

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F001		Saída de ar 1 Fachada Norte - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5	0	50	31/05/22
Global	90,5	Tipo de Medição			
20 Hz	34,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	36,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	51,6	D	E	N	
40 Hz	56,5	Comentários			
50 Hz	53,3	Medição a 0,5 m e a 45°			
63 Hz	60,1				
80 Hz	65,2				
100 Hz	69,3				
125 Hz	69,9				
160 Hz	74,5				
200 Hz	74,6				
250 Hz	78,8				
315 Hz	78,6				
400 Hz	75,9				
500 Hz	82,4				
630 Hz	81,8				
800 Hz	82,3				
1 kHz	80,7				
1,25 kHz	80,8				
1,6 kHz	77,9				
2 kHz	75,0				
2,5 kHz	72,0				
3,15 kHz	69,7				
4 kHz	68,6				
5 kHz	64,6				
6,3 kHz	62,1				
8 kHz	57,9				
10 kHz	53,7				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F002		Saída de ar 2 Fachada Norte - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	93,9	Tipo de Medição			
20 Hz	28,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	42,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	57,3	D	E	N	
40 Hz	62,4	Comentários			
50 Hz	57,7	Medição a 0,5 m e a 45°			
63 Hz	59,3				
80 Hz	67,0				
100 Hz	67,3				
125 Hz	70,3				
160 Hz	75,0				
200 Hz	77,8				
250 Hz	83,2				
315 Hz	82,8				
400 Hz	81,8				
500 Hz	83,0				
630 Hz	83,6				
800 Hz	86,0				
1 kHz	84,9				
1,25 kHz	84,8				
1,6 kHz	82,3				
2 kHz	80,1				
2,5 kHz	76,1				
3,15 kHz	74,3				
4 kHz	73,1				
5 kHz	69,5				
6,3 kHz	66,7				
8 kHz	63,3				
10 kHz	59,9				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F003		Porta de homem Fachada Norte - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		31/05/22
Global	80,7	Tipo de Medição			
20 Hz	25,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	34,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	44,4	D	E		N
40 Hz	49,4	Comentários			
50 Hz	46,9	Medição na abertura			
63 Hz	51,5				
80 Hz	57,6				
100 Hz	57,0				
125 Hz	65,3				
160 Hz	70,7	Localização			
200 Hz	66,2				
250 Hz	73,5				
315 Hz	70,7				
400 Hz	67,8				
500 Hz	67,5				
630 Hz	68,5				
800 Hz	71,5				
1 kHz	69,7				
1,25 kHz	69,2				
1,6 kHz	66,6				
2 kHz	65,1				
2,5 kHz	62,7				
3,15 kHz	61,0				
4 kHz	58,6				
5 kHz	56,4				
6,3 kHz	55,5				
8 kHz	54,5				
10 kHz	50,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F004		Saída camiões Fachada Norte - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	71,4	Tipo de Medição			
20 Hz	18,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	27,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,3	D	E	N	
40 Hz	39,0	Comentários			
50 Hz	39,2				
63 Hz	44,2				
80 Hz	47,5				
100 Hz	51,5				
125 Hz	54,0				
160 Hz	57,8				
200 Hz	58,8				
250 Hz	56,5				
315 Hz	57,6				
400 Hz	57,9				
500 Hz	59,4				
630 Hz	60,8				
800 Hz	60,8				
1 kHz	61,7				
1,25 kHz	62,1				
1,6 kHz	60,8				
2 kHz	61,1				
2,5 kHz	57,7				
3,15 kHz	55,3				
4 kHz	52,6				
5 kHz	49,6				
6,3 kHz	49,4				
8 kHz	49,0				
10 kHz	42,6				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F005		Saída de ar 3 Fachada Poente - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	89,8	Tipo de Medição			
20 Hz	36,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	36,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,6	D	E	N	
40 Hz	35,9	Comentários			
50 Hz	38,6	Medição a 0,5 m e a 45°. Velocidade do ar é elevada.			
63 Hz	47,9				
80 Hz	53,7				
100 Hz	61,6				
125 Hz	70,4				
160 Hz	70,8	Localização			
200 Hz	67,0				
250 Hz	73,9				
315 Hz	78,4				
400 Hz	78,9				
500 Hz	80,6				
630 Hz	79,8				
800 Hz	81,4				
1 kHz	81,6				
1,25 kHz	80,6				
1,6 kHz	78,8				
2 kHz	76,3				
2,5 kHz	73,3				
3,15 kHz	70,0				
4 kHz	67,6				
5 kHz	64,0				
6,3 kHz	60,0				
8 kHz	56,6				
10 kHz	52,5				
Tonal	Não				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F006		Saída de ar 4 Fachada Poente - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	90,0	Tipo de Medição			
20 Hz	54,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	56,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	59,6	D	E	N	
40 Hz	61,1	Comentários			
50 Hz	62,6	Medição a 0,5 m e a 45°. Velocidade do ar é elevada.			
63 Hz	63,9				
80 Hz	64,6				
100 Hz	66,2				
125 Hz	70,2				
160 Hz	71,2	Localização			
200 Hz	71,3				
250 Hz	75,9				
315 Hz	79,9				
400 Hz	79,4				
500 Hz	81,4				
630 Hz	81,8				
800 Hz	81,4				
1 kHz	80,4				
1,25 kHz	79,7				
1,6 kHz	76,8				
2 kHz	73,2				
2,5 kHz	70,6				
3,15 kHz	67,0				
4 kHz	64,0				
5 kHz	60,5				
6,3 kHz	56,0				
8 kHz	52,5				
10 kHz	48,2				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F007		Saída de ar 5 Fachada Poente - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	89,9	Tipo de Medição			
20 Hz	50,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	54,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	56,5	D	E	N	
40 Hz	59,3	Comentários			
50 Hz	61,0	Medição a 0,5 m e a 45°. Velocidade do ar é elevada.			
63 Hz	62,4				
80 Hz	64,9				
100 Hz	67,8				
125 Hz	70,8				
160 Hz	70,0	Localização			
200 Hz	74,2				
250 Hz	74,8				
315 Hz	79,2				
400 Hz	79,0				
500 Hz	79,6				
630 Hz	80,8				
800 Hz	82,1				
1 kHz	81,2				
1,25 kHz	80,2				
1,6 kHz	77,3				
2 kHz	74,4				
2,5 kHz	71,9				
3,15 kHz	68,3				
4 kHz	66,4				
5 kHz	63,9				
6,3 kHz	59,6				
8 kHz	56,8				
10 kHz	52,2				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F008		Saída de ar 6 Fachada Poente - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	88,9	Tipo de Medição			
20 Hz	49,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	51,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	53,5	D	E	N	
40 Hz	54,6	Comentários			
50 Hz	55,0	Medição a 0,5 m e a 45°. Velocidade do ar é elevada.			
63 Hz	54,9				
80 Hz	56,7				
100 Hz	63,9				
125 Hz	66,1				
160 Hz	67,3	Localização			
200 Hz	69,4				
250 Hz	75,1				
315 Hz	78,9				
400 Hz	78,0				
500 Hz	80,4				
630 Hz	78,6				
800 Hz	80,4				
1 kHz	79,5				
1,25 kHz	79,2				
1,6 kHz	76,8				
2 kHz	74,3				
2,5 kHz	72,7				
3,15 kHz	70,4				
4 kHz	67,9				
5 kHz	67,5				
6,3 kHz	64,2				
8 kHz	60,6				
10 kHz	55,4				
Tonal	Não				

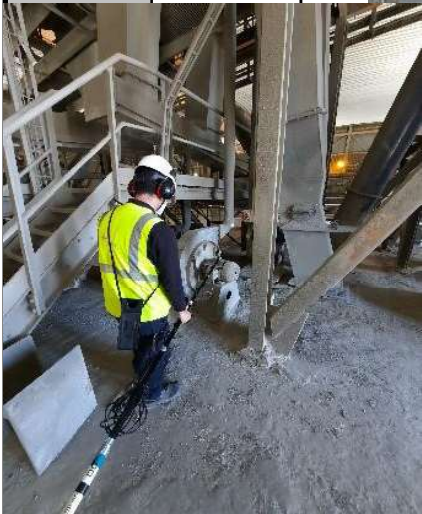
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F009		Saída de ar 7 Fachada Poente - Paletização			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	87,2	Tipo de Medição			
20 Hz	49,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	54,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	58,0	D	E	N	
40 Hz	61,4	Comentários			
50 Hz	64,0	Medição a 0,5 m e a 45°. Velocidade do ar é elevada.			
63 Hz	66,7				
80 Hz	67,3				
100 Hz	68,7				
125 Hz	68,8				
160 Hz	68,7				
200 Hz	70,7	Localização			
250 Hz	73,3				
315 Hz	76,4				
400 Hz	74,9				
500 Hz	77,3				
630 Hz	77,3				
800 Hz	79,7				
1 kHz	78,4				
1,25 kHz	76,4				
1,6 kHz	73,6				
2 kHz	73,2				
2,5 kHz	71,3				
3,15 kHz	67,8				
4 kHz	65,4				
5 kHz	62,7				
6,3 kHz	58,9				
8 kHz	54,4				
10 kHz	49,2				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F010		Motor Ventilador Silo 3 - Silos			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	93,3	Tipo de Medição			
20 Hz	30,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	41,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	56,1	D	E	N	
40 Hz	50,9	Comentários			
50 Hz	53,2	Medição a 0,5 m			
63 Hz	65,5				
80 Hz	60,1	Localização			
100 Hz	70,4				
125 Hz	74,1				
160 Hz	84,7				
200 Hz	78,7				
250 Hz	81,7				
315 Hz	79,9				
400 Hz	79,2				
500 Hz	83,2				
630 Hz	82,0				
800 Hz	82,5				
1 kHz	84,3				
1,25 kHz	84,4				
1,6 kHz	79,7				
2 kHz	78,7				
2,5 kHz	77,6				
3,15 kHz	76,2				
4 kHz	73,5				
5 kHz	69,9				
6,3 kHz	67,2				
8 kHz	64,0				
10 kHz	60,7				
Tonal	Sim	 			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F011		Saída de ar Ventilador Silo 3 - Silos			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	101,1	Tipo de Medição			
20 Hz	35,6	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	44,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	61,4	D	E	N	
40 Hz	55,7	Comentários			
50 Hz	62,2	Medição a 0,5 m e a 45°			
63 Hz	67,7				
80 Hz	65,8				
100 Hz	70,8				
125 Hz	72,4				
160 Hz	87,3				
200 Hz	84,6				
250 Hz	87,4				
315 Hz	89,2				
400 Hz	87,3				
500 Hz	92,8				
630 Hz	92,7				
800 Hz	92,1				
1 kHz	91,5				
1,25 kHz	91,3				
1,6 kHz	88,8				
2 kHz	87,4				
2,5 kHz	84,7				
3,15 kHz	83,4				
4 kHz	80,9				
5 kHz	77,8				
6,3 kHz	73,4				
8 kHz	70,2				
10 kHz	65,9				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F012		Descarga de ar comprimido Silo 3 - Silos			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	84,6	Tipo de Medição			
20 Hz	24,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	32,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	49,9	D	E	N	
40 Hz	45,5	Comentários			
50 Hz	56,2	Medição com a ocorrência de várias descargas			
63 Hz	59,1				
80 Hz	56,0				
100 Hz	59,4				
125 Hz	61,2				
160 Hz	70,8				
200 Hz	64,2				
250 Hz	65,9				
315 Hz	70,0				
400 Hz	76,8				
500 Hz	74,0				
630 Hz	74,2				
800 Hz	73,6				
1 kHz	73,9				
1,25 kHz	73,3				
1,6 kHz	69,5				
2 kHz	68,2				
2,5 kHz	66,1				
3,15 kHz	66,8				
4 kHz	69,5				
5 kHz	72,1				
6,3 kHz	73,7				
8 kHz	69,4				
10 kHz	65,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F013		Tampa vibrática Silo 3 - Silos			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	85,1	Tipo de Medição			
20 Hz	27,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	38,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	44,2	D	E	N	
40 Hz	48,6	Comentários			
50 Hz	54,4	Outras fontes muito audíveis na proximidade			
63 Hz	54,1				
80 Hz	56,5				
100 Hz	61,9				
125 Hz	63,9				
160 Hz	75,7	Localização 			
200 Hz	68,3				
250 Hz	70,8				
315 Hz	71,4				
400 Hz	76,2				
500 Hz	75,5				
630 Hz	78,4				
800 Hz	72,9				
1 kHz	71,0				
1,25 kHz	71,2				
1,6 kHz	70,6				
2 kHz	70,2				
2,5 kHz	70,9				
3,15 kHz	70,5				
4 kHz	70,5				
5 kHz	65,0				
6,3 kHz	64,2				
8 kHz	59,4				
10 kHz	55,0				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F014		Motor Ventilador Silo 4 - Silos			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0,5		50	31/05/22
Global	87,4	Tipo de Medição			
20 Hz	22,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	33,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,4	D	E	N	
40 Hz	44,2	Comentários			
50 Hz	60,3	Medição a 0,5 m			
63 Hz	53,2				
80 Hz	54,0				
100 Hz	63,5				
125 Hz	62,5				
160 Hz	71,2				
200 Hz	68,9				
250 Hz	73,4				
315 Hz	77,4				
400 Hz	80,1				
500 Hz	76,1				
630 Hz	76,7				
800 Hz	76,0				
1 kHz	76,0				
1,25 kHz	75,2				
1,6 kHz	75,8				
2 kHz	77,2				
2,5 kHz	73,0				
3,15 kHz	71,6				
4 kHz	71,4				
5 kHz	68,4				
6,3 kHz	65,6				
8 kHz	63,5				
10 kHz	61,1				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F015		Entrada de ar ventilador Silo 4 - Silos			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	97,7	Tipo de Medição			
20 Hz	24,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	34,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,1	D	E	N	
40 Hz	44,8	Comentários			
50 Hz	60,1	Medição a 0,5 m e a 45°			
63 Hz	51,1				
80 Hz	55,2				
100 Hz	66,7				
125 Hz	64,7				
160 Hz	73,4	Localização 			
200 Hz	69,0				
250 Hz	73,6				
315 Hz	80,5				
400 Hz	96,9				
500 Hz	82,3				
630 Hz	80,7				
800 Hz	81,7				
1 kHz	82,2				
1,25 kHz	79,1				
1,6 kHz	78,5				
2 kHz	78,3				
2,5 kHz	75,5				
3,15 kHz	74,0				
4 kHz	71,7				
5 kHz	70,2				
6,3 kHz	68,1				
8 kHz	64,2				
10 kHz	61,7				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F017		Motor Ventilador Silo 6 - Silos			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	83,8	Tipo de Medição			
20 Hz	23,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	34,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,4	D	E	N	
40 Hz	40,1	Comentários			
50 Hz	52,0	Medição a 0,5 m			
63 Hz	48,7				
80 Hz	54,2				
100 Hz	66,4				
125 Hz	63,6				
160 Hz	68,1				
200 Hz	69,1				
250 Hz	74,3				
315 Hz	72,8				
400 Hz	75,1				
500 Hz	75,9				
630 Hz	70,6				
800 Hz	73,1				
1 kHz	71,2				
1,25 kHz	72,8				
1,6 kHz	68,9				
2 kHz	68,7				
2,5 kHz	68,6				
3,15 kHz	65,9				
4 kHz	66,4				
5 kHz	67,6				
6,3 kHz	62,1				
8 kHz	57,9				
10 kHz	55,2				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F018		Descarga de ar comprimido Silo 6 - Silos			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	84,0	Tipo de Medição			
20 Hz	20,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	31,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,1	D	E	N	
40 Hz	38,5	Comentários			
50 Hz	48,6	Medição com a ocorrência de várias descargas			
63 Hz	48,2				
80 Hz	50,8				
100 Hz	61,2				
125 Hz	59,9				
160 Hz	64,8				
200 Hz	63,2	Localização 			
250 Hz	66,3				
315 Hz	68,1				
400 Hz	74,2				
500 Hz	73,1				
630 Hz	73,2				
800 Hz	71,0				
1 kHz	70,8				
1,25 kHz	71,4				
1,6 kHz	68,0				
2 kHz	66,9				
2,5 kHz	66,3				
3,15 kHz	66,4				
4 kHz	69,9				
5 kHz	72,7				
6,3 kHz	75,1				
8 kHz	73,0				
10 kHz	69,9				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F019		Abertura Silo Sulfato de Ferro - Ensacagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	86,9	Tipo de Medição			
20 Hz	24,6	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	30,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,3	D	E	N	
40 Hz	39,1	Comentários			
50 Hz	52,9	Funcionamento de bomba e tubagens			
63 Hz	48,5				
80 Hz	48,0				
100 Hz	56,2				
125 Hz	55,7				
160 Hz	59,9				
200 Hz	58,9				
250 Hz	63,9				
315 Hz	64,4				
400 Hz	66,5				
500 Hz	68,9				
630 Hz	65,9				
800 Hz	67,0				
1 kHz	67,3				
1,25 kHz	66,7				
1,6 kHz	74,3				
2 kHz	71,1				
2,5 kHz	74,7				
3,15 kHz	73,3				
4 kHz	77,2				
5 kHz	78,2				
6,3 kHz	78,7				
8 kHz	78,8				
10 kHz	76,7				
Tonal	Não				

Referências dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F020		Abertura Ensacagem Granel 1 - Ensacagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	77,7	Tipo de Medição			
20 Hz	29,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	33,1	D	E	N	
40 Hz	39,9	Comentários			
50 Hz	51,3	Medição na abertura			
63 Hz	47,0				
80 Hz	50,4				
100 Hz	55,4				
125 Hz	57,6				
160 Hz	61,4				
200 Hz	61,4				
250 Hz	65,7				
315 Hz	66,2				
400 Hz	67,4				
500 Hz	68,3				
630 Hz	67,3				
800 Hz	68,6				
1 kHz	67,3				
1,25 kHz	66,0				
1,6 kHz	65,7				
2 kHz	64,3				
2,5 kHz	62,5				
3,15 kHz	60,9				
4 kHz	60,1				
5 kHz	60,3				
6,3 kHz	58,8				
8 kHz	55,6				
10 kHz	52,4				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F021		Abertura Ensacagem 2 - Ensacagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	76,7	Tipo de Medição			
20 Hz	31,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	37,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,9	D	E	N	
40 Hz	41,9	Comentários			
50 Hz	53,6	Medição na abertura			
63 Hz	47,5				
80 Hz	51,4				
100 Hz	56,3				
125 Hz	56,0				
160 Hz	60,0	Localização			
200 Hz	61,9				
250 Hz	65,6				
315 Hz	65,7				
400 Hz	66,4				
500 Hz	67,9				
630 Hz	66,8				
800 Hz	69,0				
1 kHz	65,6				
1,25 kHz	63,9				
1,6 kHz	63,7				
2 kHz	61,9				
2,5 kHz	60,2				
3,15 kHz	57,9				
4 kHz	55,9				
5 kHz	54,1				
6,3 kHz	51,2				
8 kHz	46,8				
10 kHz	43,4				
Tonal	Sim				

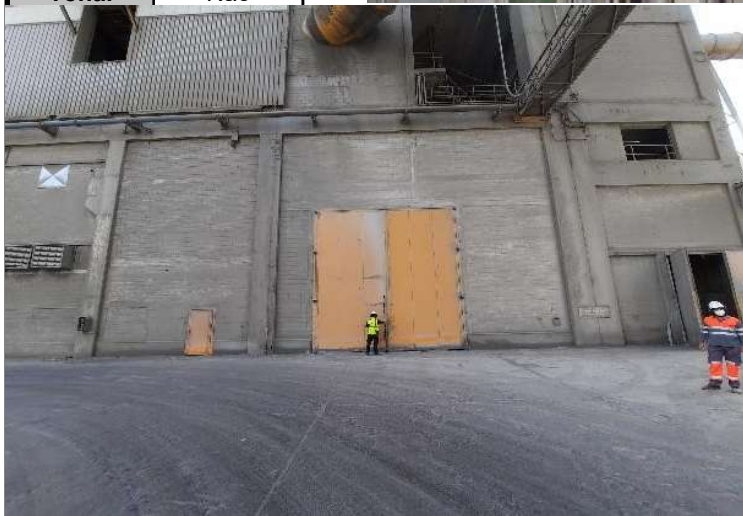


Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F023		Abertura Ensacagem 4 - Ensacagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	79,3	Tipo de Medição			
20 Hz	31,4	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	30,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,2	D	E	N	
40 Hz	43,9	Comentários			
50 Hz	52,8	Medição na abertura			
63 Hz	46,1				
80 Hz	50,8				
100 Hz	53,2				
125 Hz	52,7				
160 Hz	57,1	Localização			
200 Hz	61,5				
250 Hz	64,6				
315 Hz	62,2				
400 Hz	65,1				
500 Hz	66,4				
630 Hz	66,4				
800 Hz	77,1				
1 kHz	66,7				
1,25 kHz	65,5				
1,6 kHz	64,0				
2 kHz	60,1				
2,5 kHz	58,9				
3,15 kHz	57,0				
4 kHz	57,7				
5 kHz	56,6				
6,3 kHz	55,6				
8 kHz	55,0				
10 kHz	52,5				
Tonal	Sim				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F024		Abertura Ensacagem 5 - Ensacagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	82,4	Tipo de Medição			
20 Hz	29,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,0	D	E	N	
40 Hz	42,3	Comentários			
50 Hz	55,9	Medição na abertura			
63 Hz	45,3				
80 Hz	49,9				
100 Hz	53,6				
125 Hz	56,8				
160 Hz	60,5	Localização			
200 Hz	62,5				
250 Hz	66,4				
315 Hz	66,2				
400 Hz	66,8				
500 Hz	69,1				
630 Hz	68,8				
800 Hz	80,5				
1 kHz	68,9				
1,25 kHz	69,9				
1,6 kHz	68,2				
2 kHz	64,3				
2,5 kHz	64,3				
3,15 kHz	62,5				
4 kHz	59,9				
5 kHz	57,1				
6,3 kHz	54,3				
8 kHz	50,0				
10 kHz	45,8				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F025		Abertura 1 - Moínho Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	95,7	Tipo de Medição			
20 Hz	28,6	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	34,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,3	D	E		N
40 Hz	48,2	Comentários			
50 Hz	62,1	Medição na abertura			
63 Hz	58,6				
80 Hz	60,8				
100 Hz	70,3				
125 Hz	70,4				
160 Hz	75,2	Localização			
200 Hz	78,9				
250 Hz	82,2				
315 Hz	84,7				
400 Hz	86,3				
500 Hz	86,8				
630 Hz	86,1				
800 Hz	85,9				
1 kHz	85,3				
1,25 kHz	85,1				
1,6 kHz	84,7				
2 kHz	83,4				
2,5 kHz	81,6				
3,15 kHz	79,2				
4 kHz	76,0				
5 kHz	72,7				
6,3 kHz	69,4				
8 kHz	63,4				
10 kHz	55,7				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F026		Portão 1 - Moínho Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	85,9	Tipo de Medição			
20 Hz	32,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	37,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,3	D	E	N	
40 Hz	45,2	Comentários			
50 Hz	58,7	Medição na abertura			
63 Hz	54,4				
80 Hz	56,3				
100 Hz	64,0				
125 Hz	62,7				
160 Hz	67,4	Localização			
200 Hz	68,3				
250 Hz	70,7				
315 Hz	71,6				
400 Hz	73,3				
500 Hz	74,7				
630 Hz	77,2				
800 Hz	78,6				
1 kHz	77,9				
1,25 kHz	77,0				
1,6 kHz	74,6				
2 kHz	70,9				
2,5 kHz	68,9				
3,15 kHz	66,7				
4 kHz	62,5				
5 kHz	57,9				
6,3 kHz	54,9				
8 kHz	50,7				
10 kHz	40,9				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F028		Saídas de ar 1,2 e 3 - Moínho Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		31/05/22
Global	83,5	Tipo de Medição			
20 Hz	30,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	33,5	D	E	N	
40 Hz	43,6	Comentários			
50 Hz	57,3	Medição a 1,5 m e 45°			
63 Hz	53,2				
80 Hz	51,7				
100 Hz	58,6				
125 Hz	58,4				
160 Hz	62,1				
200 Hz	65,6				
250 Hz	67,1				
315 Hz	70,1				
400 Hz	71,2				
500 Hz	73,0				
630 Hz	74,6				
800 Hz	74,5				
1 kHz	74,2				
1,25 kHz	74,4				
1,6 kHz	73,2				
2 kHz	71,3				
2,5 kHz	69,1				
3,15 kHz	66,6				
4 kHz	66,0				
5 kHz	64,3				
6,3 kHz	60,9				
8 kHz	57,6				
10 kHz	53,4				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F029		Abertura em altura - Moínho Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		31/05/22
Global	82,2	Tipo de Medição			
20 Hz	26,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,7	D	E		N
40 Hz	42,2	Comentários			
50 Hz	59,0	Medição na abertura			
63 Hz	53,9				
80 Hz	53,6				
100 Hz	61,7				
125 Hz	61,4				
160 Hz	64,7	Localização			
200 Hz	69,2				
250 Hz	72,2				
315 Hz	73,2				
400 Hz	72,8				
500 Hz	74,7				
630 Hz	72,4				
800 Hz	71,6				
1 kHz	69,9				
1,25 kHz	68,9				
1,6 kHz	67,9				
2 kHz	66,5				
2,5 kHz	64,5				
3,15 kHz	62,0				
4 kHz	59,5				
5 kHz	56,0				
6,3 kHz	51,9				
8 kHz	48,0				
10 kHz	40,6				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F030		Portão 2 Aberto - Moínho Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	88,4	Tipo de Medição			
20 Hz	29,4	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	34,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	41,6	D	E	N	
40 Hz	42,8	Comentários			
50 Hz	57,6	Medição na abertura			
63 Hz	53,5				
80 Hz	54,7				
100 Hz	66,7				
125 Hz	61,8				
160 Hz	66,6	Localização 			
200 Hz	71,6				
250 Hz	72,6				
315 Hz	73,8				
400 Hz	80,3				
500 Hz	77,0				
630 Hz	77,4				
800 Hz	78,8				
1 kHz	76,0				
1,25 kHz	82,7				
1,6 kHz	78,6				
2 kHz	70,5				
2,5 kHz	69,5				
3,15 kHz	66,1				
4 kHz	66,0				
5 kHz	65,4				
6,3 kHz	60,6				
8 kHz	55,6				
10 kHz	52,6				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F031		Portão 2 Fechado - Moínho Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	80,3	Tipo de Medição			
20 Hz	31,8	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	36,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,6	D	E	N	
40 Hz	45,0	Comentários			
50 Hz	57,9	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	52,3				
80 Hz	52,3				
100 Hz	63,1				
		Localização			
125 Hz	61,7				
160 Hz	67,8				
200 Hz	67,0				
250 Hz	67,2				
315 Hz	67,7				
400 Hz	71,4				
500 Hz	70,8				
630 Hz	69,6				
800 Hz	69,9				
1 kHz	69,1				
1,25 kHz	71,3				
1,6 kHz	69,2				
2 kHz	64,1				
2,5 kHz	62,1				
3,15 kHz	59,9				
4 kHz	56,6				
5 kHz	54,9				
6,3 kHz	52,0				
8 kHz	48,1				
10 kHz	42,8				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F032		Portão 3 - Moínho Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	84,3	Tipo de Medição			
20 Hz	27,8	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,1	D	E	N	
40 Hz	39,3	Comentários			
50 Hz	46,5	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	44,8				
80 Hz	48,6				
100 Hz	54,5				
		Localização			
125 Hz	57,7				
160 Hz	63,8				
200 Hz	61,4				
250 Hz	65,6				
315 Hz	68,6				
400 Hz	74,3				
500 Hz	73,3				
630 Hz	75,1				
800 Hz	75,8				
1 kHz	74,6				
1,25 kHz	74,3				
1,6 kHz	74,1				
2 kHz	72,5				
2,5 kHz	70,6				
3,15 kHz	69,5				
4 kHz	67,7				
5 kHz	66,5				
6,3 kHz	64,2				
8 kHz	60,6				
10 kHz	56,2				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F033		Saída de Ar Fachada Norte - Moínho Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	83,1	Tipo de Medição			
20 Hz	28,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,0	D	E	N	
40 Hz	38,2	Comentários			
50 Hz	44,9	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	48,4				
80 Hz	49,5				
100 Hz	55,1				
125 Hz	60,5	Localização			
160 Hz	69,5				
200 Hz	69,6				
250 Hz	71,5				
315 Hz	72,7				
400 Hz	69,8				
500 Hz	71,1				
630 Hz	70,4				
800 Hz	75,5				
1 kHz	72,1				
1,25 kHz	73,2				
1,6 kHz	71,0				
2 kHz	70,0				
2,5 kHz	69,7				
3,15 kHz	68,1				
4 kHz	65,3				
5 kHz	61,7				
6,3 kHz	57,1				
8 kHz	54,5				
10 kHz	48,4				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F034		Abertura TR - Moínhos 3 e 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	87,7	Tipo de Medição			
20 Hz	26,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	32,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,7	D	E	N	
40 Hz	41,1	Comentários			
50 Hz	51,6	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	60,4				
80 Hz	56,8				
100 Hz	62,7				
125 Hz	69,3	Localização			
160 Hz	67,4				
200 Hz	73,1				
250 Hz	75,6				
315 Hz	73,5				
400 Hz	76,2				
500 Hz	79,5				
630 Hz	79,7				
800 Hz	78,5				
1 kHz	77,1				
1,25 kHz	75,3				
1,6 kHz	74,3				
2 kHz	72,6				
2,5 kHz	71,1				
3,15 kHz	71,2				
4 kHz	71,3				
5 kHz	70,7				
6,3 kHz	69,7				
8 kHz	67,8				
10 kHz	64,9				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte							
F035		Venntilador e Motor TR - Moínhos 3 e 4							
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição				
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	31/05/22				
Global	91,2	Tipo de Medição							
20 Hz	42,8	4	Lp + distance + % esférica						
25 Hz	45,9	Horário de Funcionamento (min)							
31,5 Hz	47,2	D	E	N					
40 Hz	49,1	Comentários							
50 Hz	54,1	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).							
63 Hz	58,8								
80 Hz	60,6								
100 Hz	64,3								
125 Hz	72,9								
160 Hz	72,2	Localização							
200 Hz	76,5								
250 Hz	79,0								
315 Hz	79,8								
400 Hz	80,6								
500 Hz	82,9								
630 Hz	83,6								
800 Hz	81,9								
1 kHz	80,8								
1,25 kHz	79,2								
1,6 kHz	78,1								
2 kHz	76,4								
2,5 kHz	73,8								
3,15 kHz	70,6								
4 kHz	67,1								
5 kHz	63,8								
6,3 kHz	60,4								
8 kHz	58,0								
10 kHz	55,5								
Tonal	Não								

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F036		Porta aberta Fachada Norte - Moinhos 3 e 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	86,3	Tipo de Medição			
20 Hz	23,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	28,3	D	E	N	
40 Hz	35,8	Comentários			
50 Hz	46,9	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	44,3				
80 Hz	50,5				
100 Hz	56,7				
		Localização			
125 Hz	60,6				
160 Hz	62,0				
200 Hz	59,1				
250 Hz	74,5				
315 Hz	81,2				
400 Hz	73,9				
500 Hz	71,7				
630 Hz	70,3				
800 Hz	79,6				
1 kHz	76,4				
1,25 kHz	75,1				
1,6 kHz	73,5				
2 kHz	68,8				
2,5 kHz	66,0				
3,15 kHz	63,6				
4 kHz	61,7				
5 kHz	59,6				
6,3 kHz	58,1				
8 kHz	56,4				
10 kHz	53,9				
Tonal	Sim				
					

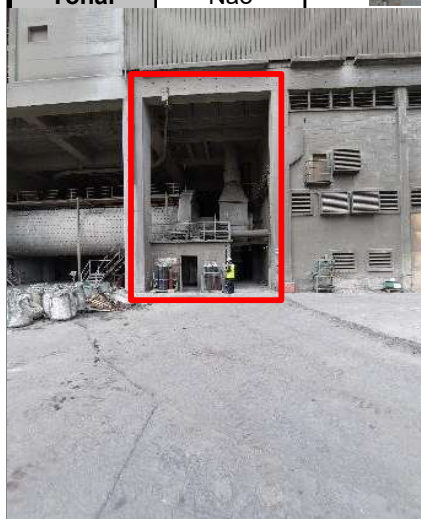
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F037		Abertura 1 Fachada Norte - Moínhos 3 e 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	83,8	Tipo de Medição			
20 Hz	20,1	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	27,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	26,4	D	E	N	
40 Hz	33,2	Comentários			
50 Hz	45,8	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	42,2				
80 Hz	43,1				
100 Hz	51,4				
		Localização			
125 Hz	56,1				
160 Hz	61,4				
200 Hz	58,7				
250 Hz	66,1				
315 Hz	73,7				
400 Hz	77,5				
500 Hz	72,9				
630 Hz	73,3				
800 Hz	77,2				
1 kHz	75,4				
1,25 kHz	70,2				
1,6 kHz	69,5				
2 kHz	63,7				
2,5 kHz	58,8				
3,15 kHz	55,8				
4 kHz	53,8				
5 kHz	51,5				
6,3 kHz	47,8				
8 kHz	45,2				
10 kHz	40,4				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F038		Abertura 2 - Moínho de Cimento 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	95,5	Tipo de Medição			
20 Hz	19,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	24,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	29,9	D	E	N	
40 Hz	37,2	Comentários			
50 Hz	55,0	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	50,1				
80 Hz	49,9				
100 Hz	60,0				
125 Hz	63,6				
160 Hz	68,8	Localização			
200 Hz	65,0				
250 Hz	71,6				
315 Hz	77,3				
400 Hz	87,6				
500 Hz	84,0				
630 Hz	85,1				
800 Hz	87,5				
1 kHz	87,3				
1,25 kHz	83,6				
1,6 kHz	85,0				
2 kHz	83,4				
2,5 kHz	80,7				
3,15 kHz	79,2				
4 kHz	78,2				
5 kHz	77,2				
6,3 kHz	75,5				
8 kHz	73,8				
10 kHz	70,7				
Tonal	Sim				



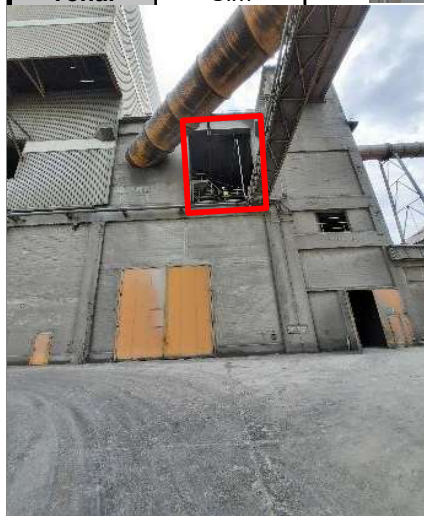


Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F039		Portão 1 - Moínho de Cimento 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	89,8	Tipo de Medição			
20 Hz	26,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	30,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,7	D	E	N	
40 Hz	41,6	Comentários			
50 Hz	52,7	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	53,5				
80 Hz	61,4				
100 Hz	68,0				
125 Hz	63,6				
160 Hz	70,7	Localização			
200 Hz	72,4				
250 Hz	74,4				
315 Hz	76,5				
400 Hz	81,1				
500 Hz	78,6				
630 Hz	78,1				
800 Hz	79,6				
1 kHz	77,9				
1,25 kHz	83,9				
1,6 kHz	80,6				
2 kHz	74,0				
2,5 kHz	72,4				
3,15 kHz	69,0				
4 kHz	67,7				
5 kHz	66,2				
6,3 kHz	60,8				
8 kHz	55,1				
10 kHz	52,7				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F040		Abertura Grande 1 - Moínho de Cimento 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	89,2	Tipo de Medição			
20 Hz	27,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,8	D	E	N	
40 Hz	46,4	Comentários			
50 Hz	64,4	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	60,3				
80 Hz	60,4				
100 Hz	70,7				
		Localização			
125 Hz	68,6				
160 Hz	74,8				
200 Hz	74,9				
250 Hz	76,6				
315 Hz	81,2				
400 Hz	81,2				
500 Hz	81,1				
630 Hz	79,4				
800 Hz	77,9				
1 kHz	76,5				
1,25 kHz	76,0				
1,6 kHz	75,0				
2 kHz	73,5				
2,5 kHz	71,6				
3,15 kHz	69,1				
4 kHz	66,6				
5 kHz	63,2				
6,3 kHz	59,1				
8 kHz	52,9				
10 kHz	45,3				
Tonal	Não				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F041		Abertura Grande 2 - Moínho de Cimento 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	94,0	Tipo de Medição			
20 Hz	26,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,7	D	E	N	
40 Hz	49,6	Comentários			
50 Hz	70,3	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	65,0				
80 Hz	63,0				
100 Hz	71,4				
125 Hz	71,2				
160 Hz	77,4	Localização			
200 Hz	80,2				
250 Hz	82,8				
315 Hz	84,3				
400 Hz	85,5				
500 Hz	85,1				
630 Hz	84,0				
800 Hz	82,9				
1 kHz	82,3				
1,25 kHz	82,4				
1,6 kHz	81,5				
2 kHz	80,3				
2,5 kHz	78,5				
3,15 kHz	76,3				
4 kHz	73,6				
5 kHz	70,5				
6,3 kHz	66,9				
8 kHz	60,5				
10 kHz	53,4				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F043		Abertura Grande 4 Piso Superior - Moínho de Cimento 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	80,2	Tipo de Medição			
20 Hz	22,8	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,1	D	E	N	
40 Hz	43,9	Comentários			
50 Hz	60,1	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	50,7				
80 Hz	54,4				
100 Hz	67,8				
		Localização			
125 Hz	60,5				
160 Hz	65,0				
200 Hz	65,8				
250 Hz	68,7				
315 Hz	69,2				
400 Hz	74,5				
500 Hz	70,0				
630 Hz	67,9				
800 Hz	67,8				
1 kHz	67,6				
1,25 kHz	67,3				
1,6 kHz	66,7				
2 kHz	64,6				
2,5 kHz	63,6				
3,15 kHz	60,7				
4 kHz	58,9				
5 kHz	57,1				
6,3 kHz	54,9				
8 kHz	50,5				
10 kHz	48,6				
Tonal	Sim	 			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F044		Abertura Grande 1 Piso Superior - Moínho de Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	79,2	Tipo de Medição			
20 Hz	26,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,0	D	E	N	
40 Hz	43,9	Comentários			
50 Hz	57,8	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	49,6				
80 Hz	52,1				
100 Hz	63,7				
		Localização			
125 Hz	59,5				
160 Hz	63,8				
200 Hz	65,0				
250 Hz	66,2				
315 Hz	69,4				
400 Hz	72,2				
500 Hz	69,5				
630 Hz	67,7				
800 Hz	67,6				
1 kHz	67,5				
1,25 kHz	66,9				
1,6 kHz	66,2				
2 kHz	65,2				
2,5 kHz	63,9				
3,15 kHz	61,5				
4 kHz	60,0				
5 kHz	58,1				
6,3 kHz	55,6				
8 kHz	52,4				
10 kHz	51,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F045		Abertura Grande 2 Piso Superior - Moínho de Cimento 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	83,0	Tipo de Medição			
20 Hz	26,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,6	D	E	N	
40 Hz	42,6	Comentários			
50 Hz	51,4	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	49,8				
80 Hz	51,9				
100 Hz	60,9				
125 Hz	58,7				
160 Hz	63,3				
200 Hz	66,3				
250 Hz	72,4				
315 Hz	71,0				
400 Hz	72,1				
500 Hz	74,8				
630 Hz	72,8				
800 Hz	72,6				
1 kHz	71,1				
1,25 kHz	69,9				
1,6 kHz	70,5				
2 kHz	70,9				
2,5 kHz	71,0				
3,15 kHz	69,6				
4 kHz	67,0				
5 kHz	65,0				
6,3 kHz	62,1				
8 kHz	58,9				
10 kHz	53,5				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F046		Motor e Ventilador 1 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	31/05/22
Global	89,2	Tipo de Medição			
20 Hz	20,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	30,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	29,7	D	E	N	
40 Hz	37,6	Comentários			
50 Hz	48,9	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	44,3				
80 Hz	46,9				
100 Hz	54,1				
125 Hz	57,3				
160 Hz	59,8	Localização			
200 Hz	61,6				
250 Hz	68,0				
315 Hz	64,3				
400 Hz	69,6				
500 Hz	76,2				
630 Hz	78,2				
800 Hz	80,1				
1 kHz	78,3				
1,25 kHz	80,4				
1,6 kHz	80,2				
2 kHz	80,2				
2,5 kHz	80,0				
3,15 kHz	77,5				
4 kHz	75,7				
5 kHz	69,6				
6,3 kHz	65,7				
8 kHz	60,7				
10 kHz	61,3				
Tonal	Sim				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F047		Motor 2 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,1		50	31/05/22
Global	79,2	Tipo de Medição			
20 Hz	26,0	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	31,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,0	D	E	N	
40 Hz	43,9	Comentários			
50 Hz	57,8	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	49,6				
80 Hz	52,1				
100 Hz	63,7				
		Localização			
125 Hz	59,5				
160 Hz	63,8				
200 Hz	65,0				
250 Hz	66,2				
315 Hz	69,4				
400 Hz	72,2				
500 Hz	69,5				
630 Hz	67,7				
800 Hz	67,6				
1 kHz	67,5				
1,25 kHz	66,9				
1,6 kHz	66,2				
2 kHz	65,2				
2,5 kHz	63,9				
3,15 kHz	61,5				
4 kHz	60,0				
5 kHz	58,1				
6,3 kHz	55,6				
8 kHz	52,4				
10 kHz	51,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F048		Saída ventilador 2 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	31/05/22
Global	98,3	Tipo de Medição			
20 Hz	28,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	34,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,5	D	E	N	
40 Hz	46,7	Comentários			
50 Hz	53,0	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	58,5				
80 Hz	65,1				
100 Hz	72,4				
125 Hz	70,8	Localização			
160 Hz	77,0				
200 Hz	86,4				
250 Hz	84,3				
315 Hz	89,4				
400 Hz	83,3				
500 Hz	85,7				
630 Hz	83,4				
800 Hz	87,8				
1 kHz	89,2				
1,25 kHz	92,1				
1,6 kHz	85,6				
2 kHz	86,0				
2,5 kHz	83,8				
3,15 kHz	81,1				
4 kHz	78,1				
5 kHz	75,3				
6,3 kHz	71,2				
8 kHz	68,3				
10 kHz	65,6				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F049		Motor e Ventilador 3 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	31/05/22
Global	85,6	Tipo de Medição			
20 Hz	21,9	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	26,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	29,6	D	E	N	
40 Hz	38,2	Comentários			
50 Hz	45,4	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	44,4				
80 Hz	47,2				
100 Hz	59,1				
125 Hz	56,2				
160 Hz	62,7	Localização			
200 Hz	67,2				
250 Hz	73,8				
315 Hz	70,8				
400 Hz	81,8				
500 Hz	72,7				
630 Hz	72,8				
800 Hz	74,2				
1 kHz	73,9				
1,25 kHz	73,4				
1,6 kHz	73,7				
2 kHz	73,0				
2,5 kHz	70,9				
3,15 kHz	68,1				
4 kHz	65,1				
5 kHz	60,9				
6,3 kHz	55,5				
8 kHz	51,8				
10 kHz	47,2				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F050		Motor 4 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,1		50	31/05/22
Global	89,8	Tipo de Medição			
20 Hz	23,6	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	28,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	33,8	D	E	N	
40 Hz	39,8	Comentários			
50 Hz	51,6	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	51,0				
80 Hz	55,1				
100 Hz	58,9				
		Localização			
125 Hz	59,9				
160 Hz	64,5				
200 Hz	73,2				
250 Hz	72,9				
315 Hz	77,5				
400 Hz	76,1				
500 Hz	80,1				
630 Hz	81,3				
800 Hz	77,8				
1 kHz	83,9				
1,25 kHz	81,5				
1,6 kHz	77,9				
2 kHz	74,0				
2,5 kHz	75,2				
3,15 kHz	68,1				
4 kHz	67,9				
5 kHz	64,9				
6,3 kHz	59,8				
8 kHz	57,9				
10 kHz	53,8				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F051		Saída ventilador 4 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	31/05/22
Global	97,4	Tipo de Medição			
20 Hz	31,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	34,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,5	D	E	N	
40 Hz	46,6	Comentários			
50 Hz	53,0	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	60,1				
80 Hz	65,2				
100 Hz	68,9				
125 Hz	69,2				
160 Hz	74,3	Localização			
200 Hz	83,0				
250 Hz	82,2				
315 Hz	87,1				
400 Hz	82,9				
500 Hz	85,4				
630 Hz	84,9				
800 Hz	84,6				
1 kHz	87,0				
1,25 kHz	91,8				
1,6 kHz	88,0				
2 kHz	86,2				
2,5 kHz	83,3				
3,15 kHz	80,1				
4 kHz	77,4				
5 kHz	73,0				
6,3 kHz	70,3				
8 kHz	66,9				
10 kHz	62,9				
Tonal	Não				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F052		Motor e Ventilador 5 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	31/05/22
Global	83,9	Tipo de Medição			
20 Hz	21,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	25,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	31,1	D	E	N	
40 Hz	39,5	Comentários			
50 Hz	48,9	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	46,4				
80 Hz	48,6				
100 Hz	60,4				
125 Hz	61,0	Localização			
160 Hz	62,6				
200 Hz	67,4				
250 Hz	67,7				
315 Hz	69,7				
400 Hz	76,6				
500 Hz	70,3				
630 Hz	71,4				
800 Hz	73,3				
1 kHz	75,4				
1,25 kHz	73,7				
1,6 kHz	73,9				
2 kHz	72,7				
2,5 kHz	69,8				
3,15 kHz	69,1				
4 kHz	68,4				
5 kHz	65,4				
6,3 kHz	61,7				
8 kHz	57,7				
10 kHz	53,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F053		Motor 6 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0,1		50	31/05/22
Global	85,2	Tipo de Medição			
20 Hz	25,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	29,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,3	D	E	N	
40 Hz	41,9	Comentários			
50 Hz	56,4	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	49,2				
80 Hz	52,6				
100 Hz	62,4				
125 Hz	59,3				
160 Hz	64,9	Localização			
200 Hz	73,6				
250 Hz	70,1				
315 Hz	73,5				
400 Hz	72,6				
500 Hz	77,4				
630 Hz	79,2				
800 Hz	73,4				
1 kHz	76,3				
1,25 kHz	72,8				
1,6 kHz	71,1				
2 kHz	69,7				
2,5 kHz	68,2				
3,15 kHz	65,9				
4 kHz	63,7				
5 kHz	60,8				
6,3 kHz	58,1				
8 kHz	56,5				
10 kHz	54,4				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F054		Saída ventilador 6 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	31/05/22
Global	94,6	Tipo de Medição			
20 Hz	29,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	33,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,6	D	E	N	
40 Hz	44,4	Comentários			
50 Hz	52,6	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	55,2				
80 Hz	60,4				
100 Hz	65,6				
125 Hz	66,0				
160 Hz	72,0	Localização			
200 Hz	81,0				
250 Hz	79,1				
315 Hz	83,5				
400 Hz	79,6				
500 Hz	82,8				
630 Hz	80,5				
800 Hz	84,2				
1 kHz	84,6				
1,25 kHz	89,1				
1,6 kHz	82,9				
2 kHz	83,5				
2,5 kHz	82,2				
3,15 kHz	76,4				
4 kHz	74,1				
5 kHz	69,6				
6,3 kHz	66,5				
8 kHz	62,9				
10 kHz	59,2				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F055		Motor e Ventilador 7 - Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	31/05/22
Global	84,7	Tipo de Medição			
20 Hz	22,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	27,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,5	D	E	N	
40 Hz	38,1	Comentários			
50 Hz	48,2	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	46,5				
80 Hz	46,8				
100 Hz	55,5				
125 Hz	55,9				
160 Hz	61,2				
200 Hz	64,2				
250 Hz	65,5				
315 Hz	64,7				
400 Hz	68,7				
500 Hz	68,0				
630 Hz	69,5				
800 Hz	71,3				
1 kHz	76,5				
1,25 kHz	75,6				
1,6 kHz	72,8				
2 kHz	75,5				
2,5 kHz	77,0				
3,15 kHz	74,5				
4 kHz	73,4				
5 kHz	69,2				
6,3 kHz	64,4				
8 kHz	57,8				
10 kHz	52,0				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F056		Abertura - Moínhos 3 e 4 Transportador Silos 7 e 8			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		31/05/22
Global	77,0	Tipo de Medição			
20 Hz	26,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	30,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,4	D	E	N	
40 Hz	41,1	Comentários			
50 Hz	52,9	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	48,6				
80 Hz	51,0				
100 Hz	58,0				
125 Hz	56,0				
160 Hz	60,2	Localização			
200 Hz	64,7				
250 Hz	68,1				
315 Hz	65,7				
400 Hz	70,0				
500 Hz	66,3				
630 Hz	65,5				
800 Hz	66,1				
1 kHz	64,3				
1,25 kHz	63,5				
1,6 kHz	63,6				
2 kHz	63,7				
2,5 kHz	62,3				
3,15 kHz	59,7				
4 kHz	56,6				
5 kHz	54,5				
6,3 kHz	48,8				
8 kHz	44,1				
10 kHz	39,6				
Tonal	Não				

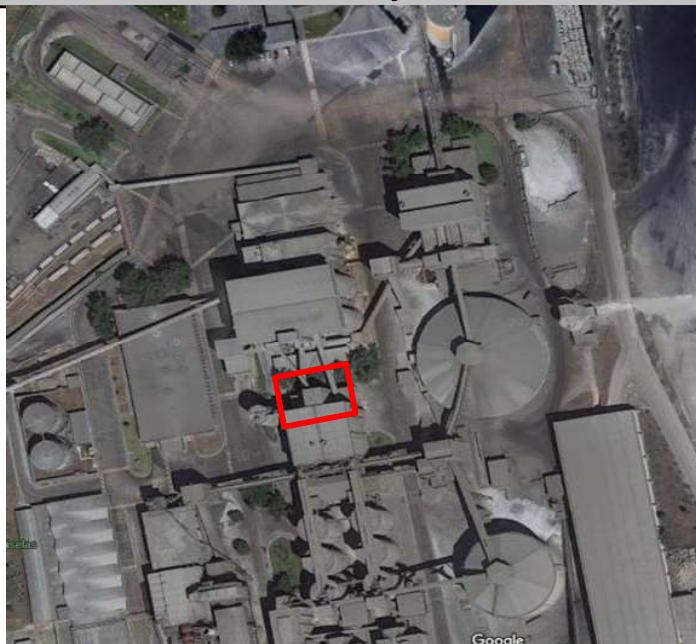
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F057		Motor Base Stock Polar 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esférica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	93,2	Tipo de Medição			
20 Hz	27,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	35,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,6	D	E	N	
40 Hz	46,9	Comentários			
50 Hz	58,3	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	56,4				
80 Hz	67,4				
100 Hz	68,2				
125 Hz	71,5				
160 Hz	73,9	Localização			
200 Hz	72,1				
250 Hz	82,7				
315 Hz	78,8				
400 Hz	77,1				
500 Hz	82,5				
630 Hz	81,5				
800 Hz	83,5				
1 kHz	83,7				
1,25 kHz	84,0				
1,6 kHz	84,2				
2 kHz	83,0				
2,5 kHz	79,3				
3,15 kHz	77,2				
4 kHz	74,0				
5 kHz	71,2				
6,3 kHz	70,6				
8 kHz	71,5				
10 kHz	65,1				
Tonal	Não				
					

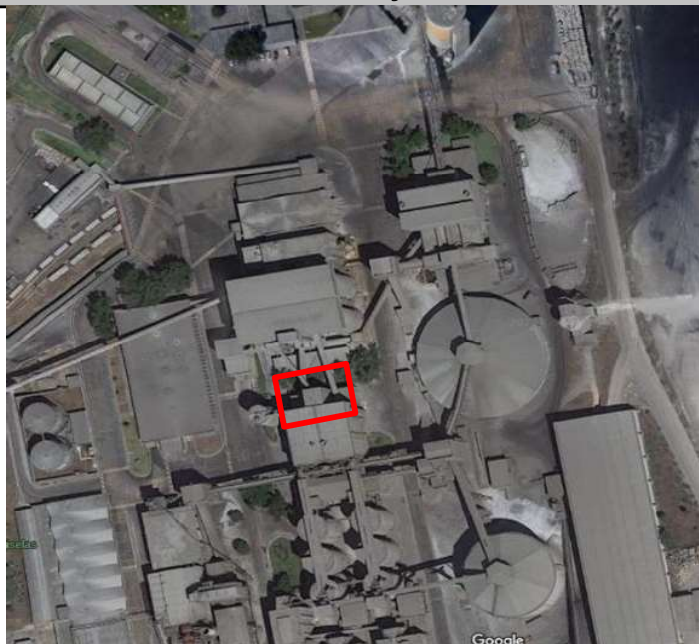
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F058		Saída ventilador com atenuador Base Stock Polar 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	31/05/22
Global	96,1	Tipo de Medição			
20 Hz	31,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	38,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,1	D	E	N	
40 Hz	61,9	Comentários			
50 Hz	59,6	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	64,2				
80 Hz	69,4				
100 Hz	65,0				
125 Hz	64,3				
160 Hz	67,9				
200 Hz	73,4				
250 Hz	77,0				
315 Hz	81,2				
400 Hz	84,0				
500 Hz	91,4				
630 Hz	87,7				
800 Hz	87,7				
1 kHz	85,7				
1,25 kHz	84,5				
1,6 kHz	83,3				
2 kHz	79,7				
2,5 kHz	77,5				
3,15 kHz	73,6				
4 kHz	70,4				
5 kHz	66,2				
6,3 kHz	61,6				
8 kHz	57,7				
10 kHz	52,3				
Tonal	Não				

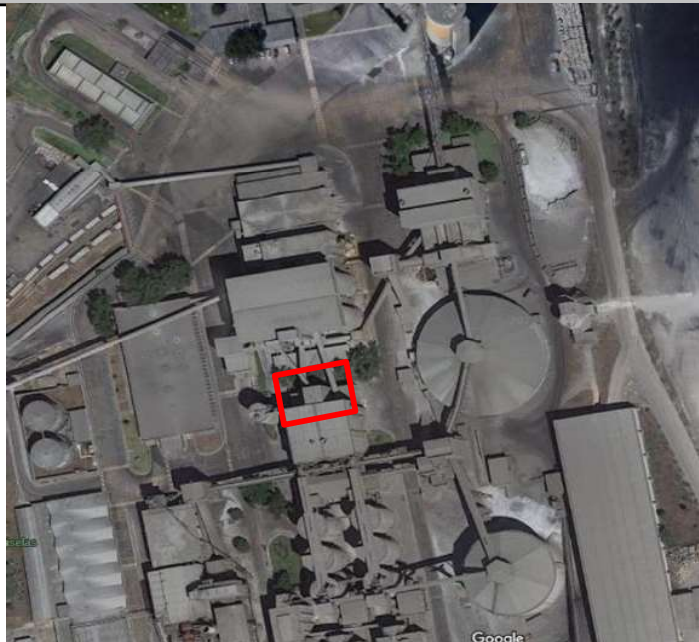
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F059		Máquina de Classificação de Corpos Inertes			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	16,5		50	31/05/22
Global	86,5	Tipo de Medição			
20 Hz	25,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	36,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	33,3	D	E	N	
40 Hz	37,1	Comentários			
50 Hz	42,4	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	41,2				
80 Hz	44,4				
100 Hz	46,5				
125 Hz	49,0	Localização			
160 Hz	52,3				
200 Hz	53,5				
250 Hz	57,6				
315 Hz	60,3				
400 Hz	64,2				
500 Hz	68,6				
630 Hz	68,9				
800 Hz	70,6				
1 kHz	73,1				
1,25 kHz	74,6				
1,6 kHz	76,9				
2 kHz	78,7				
2,5 kHz	79,0				
3,15 kHz	78,0				
4 kHz	76,5				
5 kHz	75,9				
6,3 kHz	72,6				
8 kHz	66,9				
10 kHz	61,5				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F060		Entrada Moínho Cimento 1			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	83,6	Tipo de Medição			
20 Hz	25,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	36,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,0	D	E	N	
40 Hz	44,6	Comentários			
50 Hz	55,1	Reparação de modo a manter portão fechado. Redução de 12 dB(A).			
63 Hz	59,3				
80 Hz	56,7				
100 Hz	64,1				
		Localização			
125 Hz	70,8				
160 Hz	69,2				
200 Hz	67,4				
250 Hz	69,7				
315 Hz	72,7				
400 Hz	73,2				
500 Hz	73,7				
630 Hz	74,3				
800 Hz	74,1				
1 kHz	73,8				
1,25 kHz	73,4				
1,6 kHz	71,2				
2 kHz	68,5				
2,5 kHz	67,9				
3,15 kHz	63,5				
4 kHz	60,6				
5 kHz	55,1				
6,3 kHz	48,1				
8 kHz	41,4				
10 kHz	34,5				
Tonal	Não				
					
		22/07/2022		04/10/2024	

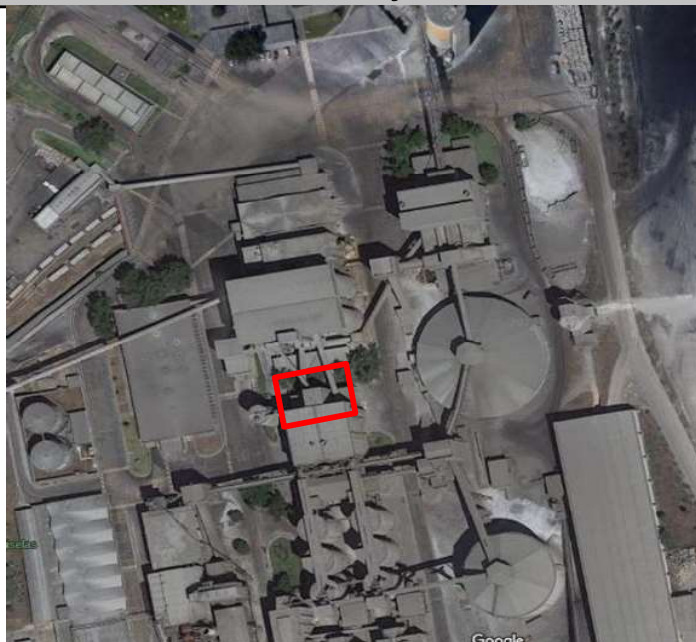
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F061		Abertura Sala Motor Moínho Cimento 1			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		22/07/22
Global	93,6	Tipo de Medição			
20 Hz	23,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	28,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,2	D	E		N
40 Hz	41,5	Comentários			
50 Hz	48,7				
63 Hz	52,1				
80 Hz	54,1				
100 Hz	68,9				
125 Hz	65,0				
160 Hz	70,3				
200 Hz	72,9				
250 Hz	76,6				
315 Hz	76,3				
400 Hz	79,3				
500 Hz	80,8				
630 Hz	81,8				
800 Hz	82,7				
1 kHz	80,8				
1,25 kHz	88,6				
1,6 kHz	85,6				
2 kHz	79,5				
2,5 kHz	79,9				
3,15 kHz	77,5				
4 kHz	76,1				
5 kHz	74,2				
6,3 kHz	72,3				
8 kHz	68,2				
10 kHz	64,9				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F062		Sala Motor Silos 1 a 6			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	93,9	Tipo de Medição			
20 Hz	20,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,4	D	E	N	
40 Hz	41,2	Comentários			
50 Hz	46,8	Localização 			
63 Hz	47,2				
80 Hz	47,5				
100 Hz	54,3				
125 Hz	59,4				
160 Hz	62,1				
200 Hz	71,1				
250 Hz	77,4				
315 Hz	69,3				
400 Hz	79,0				
500 Hz	86,0				
630 Hz	87,0				
800 Hz	84,0				
1 kHz	83,1				
1,25 kHz	85,4				
1,6 kHz	82,3				
2 kHz	84,2				
2,5 kHz	79,8				
3,15 kHz	77,8				
4 kHz	75,8				
5 kHz	71,4				
6,3 kHz	67,3				
8 kHz	60,8				
10 kHz	55,3				
Tonal	Sim				

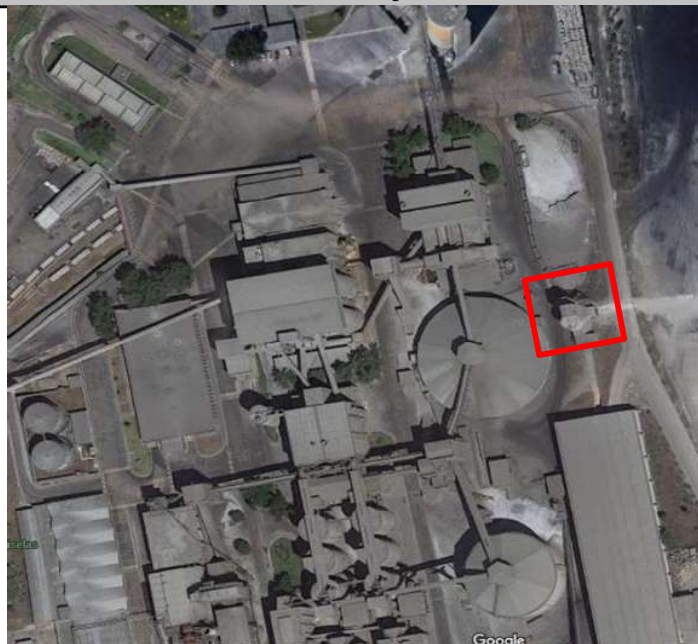
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F063		Saída de Ar Sala Motor Silos 1 a 6			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5	1	50	22/07/22
Global	82,7	Tipo de Medição			
20 Hz	22,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	32,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,3	D	E		N
40 Hz	42,8	Comentários			
50 Hz	48,3	Localização 			
63 Hz	51,2				
80 Hz	49,3				
100 Hz	55,7				
125 Hz	56,2				
160 Hz	60,9				
200 Hz	63,9				
250 Hz	67,8				
315 Hz	68,7				
400 Hz	74,5				
500 Hz	73,8				
630 Hz	74,6				
800 Hz	70,6				
1 kHz	73,2				
1,25 kHz	71,6				
1,6 kHz	71,0				
2 kHz	69,9				
2,5 kHz	68,4				
3,15 kHz	66,7				
4 kHz	65,7				
5 kHz	62,2				
6,3 kHz	58,6				
8 kHz	55,0				
10 kHz	49,3				
Tonal	Não				

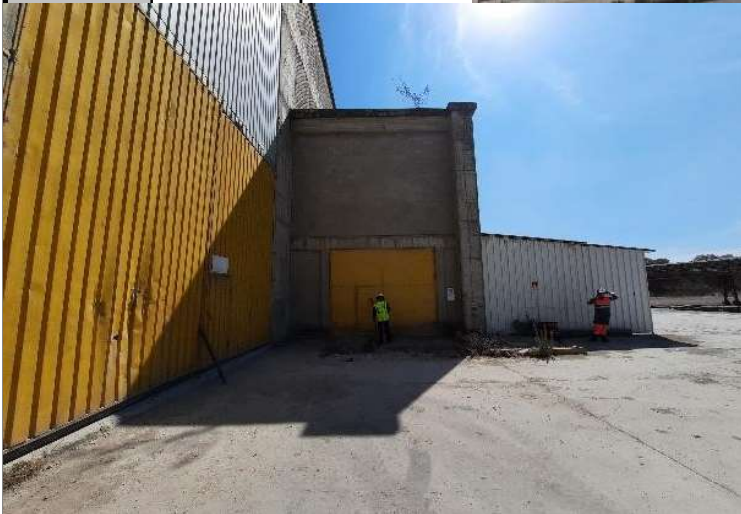
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F064		Saída Ar 1 Fachada Norte Moínho Cimento 1			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}				22/07/22
Global	87,7	Tipo de Medição			
20 Hz	25,4	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	32,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,4	D	E		N
40 Hz	44,1	Comentários			
50 Hz	50,0				
63 Hz	53,3				
80 Hz	54,1				
100 Hz	69,7				
125 Hz	63,9				
160 Hz	68,8				
200 Hz	68,1				
250 Hz	75,0				
315 Hz	72,2				
400 Hz	73,5				
500 Hz	76,1				
630 Hz	78,6				
800 Hz	77,4				
1 kHz	75,7				
1,25 kHz	81,6				
1,6 kHz	78,5				
2 kHz	72,5				
2,5 kHz	73,2				
3,15 kHz	70,1				
4 kHz	67,8				
5 kHz	65,5				
6,3 kHz	62,1				
8 kHz	56,9				
10 kHz	52,7				
Tonal	Sim				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F065		Saída Ar 2 Fachada Norte Moínho Cimento 1			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	88,1	Tipo de Medição			
20 Hz	23,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,3	D	E		N
40 Hz	45,2	Comentários			
50 Hz	52,0				
63 Hz	55,5				
80 Hz	51,3				
100 Hz	59,4				
125 Hz	65,7				
160 Hz	69,2				
200 Hz	68,6				
250 Hz	75,3				
315 Hz	73,5				
400 Hz	75,7				
500 Hz	78,9				
630 Hz	77,9				
800 Hz	76,4				
1 kHz	75,9				
1,25 kHz	83,0				
1,6 kHz	77,8				
2 kHz	71,7				
2,5 kHz	72,2				
3,15 kHz	67,8				
4 kHz	65,6				
5 kHz	63,3				
6,3 kHz	60,9				
8 kHz	54,2				
10 kHz	50,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F066		Motor Silo Gesso 2			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0,2		50	22/07/22
Global	94,5	Tipo de Medição			
20 Hz	30,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	33,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,5	D	E	N	
40 Hz	45,3	Comentários			
50 Hz	51,3				
63 Hz	48,8				
80 Hz	54,6				
100 Hz	59,2				
125 Hz	67,1				
160 Hz	70,8				
200 Hz	69,6				
250 Hz	73,3				
315 Hz	79,9				
400 Hz	83,0				
500 Hz	86,1				
630 Hz	86,1				
800 Hz	85,3				
1 kHz	85,9				
1,25 kHz	85,8				
1,6 kHz	81,8				
2 kHz	80,5				
2,5 kHz	80,5				
3,15 kHz	79,2				
4 kHz	76,8				
5 kHz	73,7				
6,3 kHz	71,1				
8 kHz	67,9				
10 kHz	63,6				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F067		Motor Silo Gesso 1			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esférica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	22/07/22
Global	98,4	Tipo de Medição			
20 Hz	24,0	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	32,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,6	D	E	N	
40 Hz	46,9	Comentários			
50 Hz	52,0				
63 Hz	50,0				
80 Hz	53,8				
100 Hz	60,1				
125 Hz	65,0				
160 Hz	67,8				
200 Hz	70,9				
250 Hz	75,8				
315 Hz	81,5				
400 Hz	84,6				
500 Hz	89,9				
630 Hz	86,7				
800 Hz	87,7				
1 kHz	87,3				
1,25 kHz	89,1				
1,6 kHz	86,1				
2 kHz	91,8				
2,5 kHz	85,4				
3,15 kHz	84,9				
4 kHz	83,8				
5 kHz	80,7				
6,3 kHz	80,0				
8 kHz	74,4				
10 kHz	72,2				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F069		Portão 2 Fechado Britagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	80,8	Tipo de Medição			
20 Hz	29,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	42,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,4	D	E	N	
40 Hz	46,1	Comentários			
50 Hz	53,2				
63 Hz	54,9				
80 Hz	55,0				
100 Hz	59,3				
125 Hz	63,5				
160 Hz	64,3	Localização 			
200 Hz	63,6				
250 Hz	65,7				
315 Hz	68,4				
400 Hz	68,4				
500 Hz	71,6				
630 Hz	71,7				
800 Hz	71,4				
1 kHz	72,0				
1,25 kHz	71,3				
1,6 kHz	69,6				
2 kHz	67,9				
2,5 kHz	65,7				
3,15 kHz	63,4				
4 kHz	59,7				
5 kHz	56,9				
6,3 kHz	53,3				
8 kHz	49,5				
10 kHz	42,7				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F070		Portão 1 Aberto Britagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		22/07/22
Global	92,7	Tipo de Medição			
20 Hz	27,8	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	40,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,2	D	E	N	
40 Hz	49,8	Comentários			
50 Hz	56,2				
63 Hz	59,2				
80 Hz	59,0				
100 Hz	65,3				
125 Hz	68,4				
160 Hz	69,8	Localização 			
200 Hz	71,1				
250 Hz	74,3				
315 Hz	78,5				
400 Hz	78,9				
500 Hz	81,5				
630 Hz	83,1				
800 Hz	83,4				
1 kHz	84,2				
1,25 kHz	83,3				
1,6 kHz	82,9				
2 kHz	81,8				
2,5 kHz	80,9				
3,15 kHz	79,2				
4 kHz	77,0				
5 kHz	73,6				
6,3 kHz	70,0				
8 kHz	66,0				
10 kHz	60,4				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F071		Portão 2 Aberto Britagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		22/07/22
Global	93,4	Tipo de Medição			
20 Hz	33,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	49,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	42,6	D	E	N	
40 Hz	49,8	Comentários			
50 Hz	60,0	Localização 			
63 Hz	60,8				
80 Hz	60,2				
100 Hz	66,7				
125 Hz	68,1				
160 Hz	69,4				
200 Hz	70,4				
250 Hz	74,4				
315 Hz	78,5				
400 Hz	78,4				
500 Hz	80,9				
630 Hz	82,6				
800 Hz	83,4				
1 kHz	84,5				
1,25 kHz	84,1				
1,6 kHz	84,6				
2 kHz	83,3				
2,5 kHz	82,5				
3,15 kHz	80,6				
4 kHz	78,1				
5 kHz	74,7				
6,3 kHz	71,3				
8 kHz	67,4				
10 kHz	62,3				
Tonal	Sim				

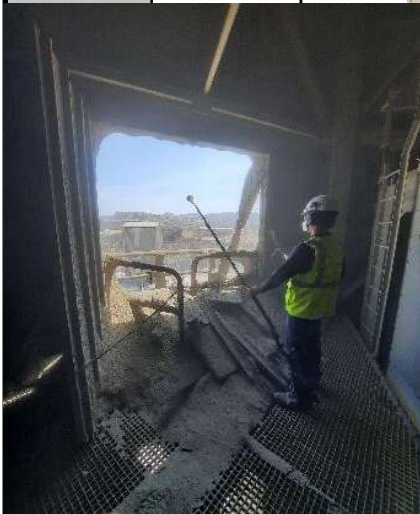
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F072		Abertura Tela Transportadora Britagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	84,1	Tipo de Medição			
20 Hz	21,4	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	30,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,1	D	E	N	
40 Hz	43,5	Comentários			
50 Hz	49,6				
63 Hz	57,4				
80 Hz	58,3				
100 Hz	58,9				
125 Hz	60,1				
160 Hz	62,7				
200 Hz	64,5				
250 Hz	63,4				
315 Hz	68,4				
400 Hz	69,2				
500 Hz	68,9				
630 Hz	68,5				
800 Hz	69,4				
1 kHz	69,1				
1,25 kHz	71,3				
1,6 kHz	73,6				
2 kHz	73,0				
2,5 kHz	72,3				
3,15 kHz	73,3				
4 kHz	74,8				
5 kHz	74,7				
6,3 kHz	72,4				
8 kHz	71,1				
10 kHz	68,8				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F073		Descarga Dumper Tremonha Britagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	5		50	22/07/22
Global	90,8	Tipo de Medição			
20 Hz	30,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	28,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,7	D	E	N	
40 Hz	45,1	Comentários			
50 Hz	49,1				
63 Hz	59,2				
80 Hz	67,0				
100 Hz	60,2				
125 Hz	63,5				
160 Hz	69,5				
200 Hz	67,8				
250 Hz	71,3				
315 Hz	73,8				
400 Hz	76,5				
500 Hz	77,5				
630 Hz	79,2				
800 Hz	80,1				
1 kHz	81,2				
1,25 kHz	81,7				
1,6 kHz	81,9				
2 kHz	81,4				
2,5 kHz	80,5				
3,15 kHz	79,0				
4 kHz	76,9				
5 kHz	74,6				
6,3 kHz	71,5				
8 kHz	68,2				
10 kHz	63,7				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F074		Abertura 1 Topo Silo Polar 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	77,6	Tipo de Medição			
20 Hz	22,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	28,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	33,9	D	E	N	
40 Hz	53,4	Comentários			
50 Hz	60,2				
63 Hz	46,0				
80 Hz	51,4				
100 Hz	58,4				
125 Hz	62,8				
160 Hz	60,4				
200 Hz	62,6				
250 Hz	61,6				
315 Hz	61,3				
400 Hz	64,4				
500 Hz	71,5				
630 Hz	69,7				
800 Hz	66,0				
1 kHz	68,7				
1,25 kHz	67,4				
1,6 kHz	62,6				
2 kHz	61,1				
2,5 kHz	58,8				
3,15 kHz	57,6				
4 kHz	54,8				
5 kHz	50,7				
6,3 kHz	47,1				
8 kHz	42,1				
10 kHz	35,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F075		Abertura 2 Topo Silo Polar 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	77,6	Tipo de Medição			
20 Hz	22,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	28,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,6	D	E	N	
40 Hz	56,5	Comentários			
50 Hz	63,2				
63 Hz	49,6				
80 Hz	62,0				
100 Hz	68,3				
125 Hz	63,5				
160 Hz	61,7				
200 Hz	63,8				
250 Hz	67,6				
315 Hz	65,7				
400 Hz	65,3				
500 Hz	66,8				
630 Hz	66,1				
800 Hz	66,7				
1 kHz	65,4				
1,25 kHz	64,5				
1,6 kHz	62,7				
2 kHz	62,9				
2,5 kHz	61,2				
3,15 kHz	60,7				
4 kHz	58,4				
5 kHz	54,4				
6,3 kHz	49,6				
8 kHz	45,0				
10 kHz	38,4				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F076		Abertura 3 Topo Silo Polar 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	76,3	Tipo de Medição			
20 Hz	25,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	25,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	31,5	D	E		N
40 Hz	49,8	Comentários			
50 Hz	56,4				
63 Hz	45,0				
80 Hz	55,1				
100 Hz	61,0				
125 Hz	63,8				
160 Hz	60,0	Localização 			
200 Hz	60,8				
250 Hz	61,8				
315 Hz	61,3				
400 Hz	62,7				
500 Hz	65,6				
630 Hz	65,2				
800 Hz	65,3				
1 kHz	65,6				
1,25 kHz	66,3				
1,6 kHz	65,3				
2 kHz	66,5				
2,5 kHz	61,5				
3,15 kHz	59,9				
4 kHz	58,4				
5 kHz	56,4				
6,3 kHz	57,1				
8 kHz	55,7				
10 kHz	54,2				
Tonal	Sim				

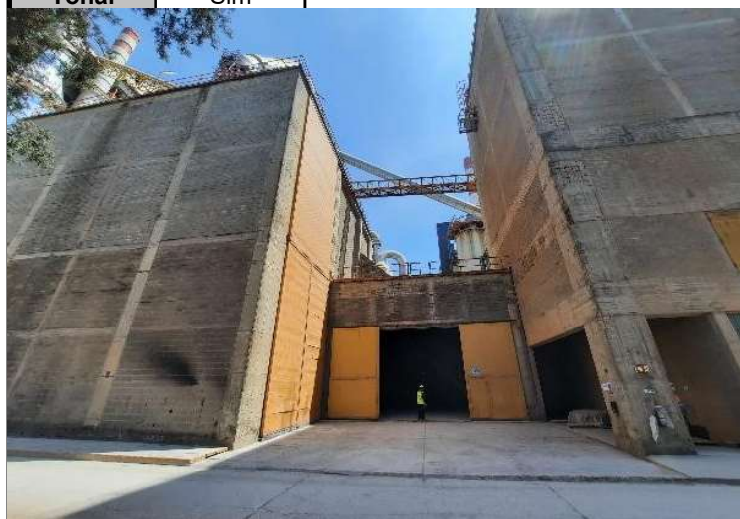
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F077		Abertura 1 Topo Silo Clínquer 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	77,4	Tipo de Medição			
20 Hz	22,1	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	40,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	41,0	D	E		N
40 Hz	43,3	Comentários			
50 Hz	52,0				
63 Hz	56,1				
80 Hz	55,9				
100 Hz	59,8				
125 Hz	59,7				
160 Hz	61,1	Localização 			
200 Hz	64,0				
250 Hz	62,9				
315 Hz	64,2				
400 Hz	67,4				
500 Hz	68,0				
630 Hz	68,1				
800 Hz	68,2				
1 kHz	67,4				
1,25 kHz	67,4				
1,6 kHz	64,0				
2 kHz	61,6				
2,5 kHz	59,9				
3,15 kHz	59,5				
4 kHz	59,2				
5 kHz	55,9				
6,3 kHz	53,8				
8 kHz	51,6				
10 kHz	49,9				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F078		Abertura 2 Topo Silo Clínquer 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	79,9	Tipo de Medição			
20 Hz	22,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,4	D	E	N	
40 Hz	41,3	Comentários			
50 Hz	49,6				
63 Hz	53,8				
80 Hz	53,1				
100 Hz	58,6				
125 Hz	62,6				
160 Hz	61,6	Localização 			
200 Hz	65,2				
250 Hz	64,1				
315 Hz	67,5				
400 Hz	69,3				
500 Hz	70,3				
630 Hz	71,2				
800 Hz	72,2				
1 kHz	70,4				
1,25 kHz	69,3				
1,6 kHz	66,4				
2 kHz	64,8				
2,5 kHz	63,2				
3,15 kHz	62,3				
4 kHz	61,1				
5 kHz	56,7				
6,3 kHz	52,2				
8 kHz	47,8				
10 kHz	43,2				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F079		Abertura Norte Pré-Homo 2			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	76,5	Tipo de Medição			
20 Hz	24,6	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	25,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,5	D	E	N	
40 Hz	34,4	Comentários			
50 Hz	39,3	Localização 			
63 Hz	43,3				
80 Hz	48,3				
100 Hz	53,6				
125 Hz	55,0				
160 Hz	59,3				
200 Hz	60,1				
250 Hz	65,3				
315 Hz	64,8				
400 Hz	65,5				
500 Hz	65,2				
630 Hz	65,8				
800 Hz	66,8				
1 kHz	67,3				
1,25 kHz	65,8				
1,6 kHz	65,0				
2 kHz	65,6				
2,5 kHz	62,8				
3,15 kHz	62,1				
4 kHz	58,5				
5 kHz	54,8				
6,3 kHz	51,2				
8 kHz	47,3				
10 kHz	42,2				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F080		Abertura Sul Pré-Homo 2			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/10/24
Global	71,2	Tipo de Medição			
20 Hz	12,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	19,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	21,3	D	E	N	
40 Hz	27,3	Comentários			
50 Hz	32,4	Reconfirmados níveis de 2022			
63 Hz	34,5				
80 Hz	39,2				
100 Hz	44,2				
125 Hz	47,9				
160 Hz	53,7				
200 Hz	53,7				
250 Hz	55,0				
315 Hz	57,6				
400 Hz	59,1				
500 Hz	59,8				
630 Hz	60,5				
800 Hz	60,3				
1 kHz	60,8				
1,25 kHz	61,5				
1,6 kHz	61,1				
2 kHz	61,1				
2,5 kHz	60,7				
3,15 kHz	58,9				
4 kHz	56,0				
5 kHz	52,5				
6,3 kHz	48,6				
8 kHz	43,3				
10 kHz	37,3				
Tonal	Não				
		22/07/2022			
		22/10/2024			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F081		Abertura Sul Moínho Cru			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	75,0	Tipo de Medição			
20 Hz	29,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	28,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,5	D	E	N	
40 Hz	41,4	Comentários			
50 Hz	44,6	Manter portão fechado. Redução de 11 dB(A)			
63 Hz	49,5				
80 Hz	52,1				
100 Hz	56,5				
125 Hz	54,2				
160 Hz	57,9	Localização			
200 Hz	59,5				
250 Hz	59,6				
315 Hz	59,7				
400 Hz	62,7				
500 Hz	62,3				
630 Hz	64,7				
800 Hz	66,5				
1 kHz	66,0				
1,25 kHz	65,2				
1,6 kHz	63,7				
2 kHz	64,3				
2,5 kHz	63,7				
3,15 kHz	60,8				
4 kHz	58,1				
5 kHz	54,0				
6,3 kHz	49,3				
8 kHz	43,7				
10 kHz	36,9				
Tonal	Não				
		22/07/2022			
		04/10/2024			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F082		Abertura Oeste Moínho Cru			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	88,0	Tipo de Medição			
20 Hz	28,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	37,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,4	D	E	N	
40 Hz	45,2	Comentários			
50 Hz	47,4	Localização 			
63 Hz	51,3				
80 Hz	55,6				
100 Hz	59,6				
125 Hz	62,1				
160 Hz	64,5				
200 Hz	67,6				
250 Hz	67,8				
315 Hz	68,3				
400 Hz	79,7				
500 Hz	74,5				
630 Hz	74,2				
800 Hz	77,0				
1 kHz	75,7				
1,25 kHz	78,9				
1,6 kHz	77,2				
2 kHz	77,6				
2,5 kHz	78,2				
3,15 kHz	76,9				
4 kHz	75,1				
5 kHz	72,9				
6,3 kHz	70,0				
8 kHz	65,9				
10 kHz	60,6				
Tonal	Sim				

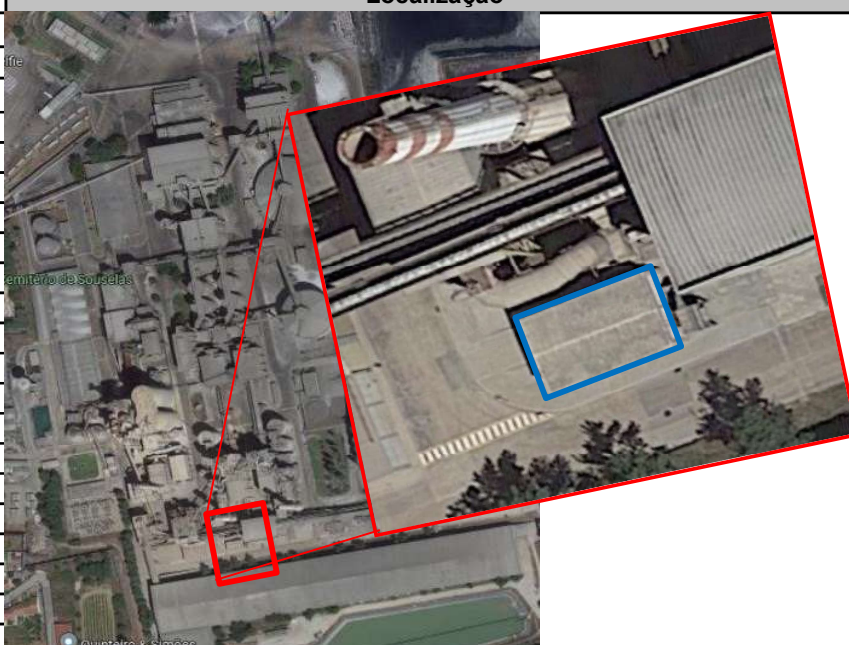
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F083		Entrada Tremonha Britagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	91,1	Tipo de Medição			
20 Hz	36,1	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	32,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,1	D	E	N	
40 Hz	42,9	Comentários			
50 Hz	51,1				
63 Hz	46,6				
80 Hz	49,5				
100 Hz	49,5				
125 Hz	50,6				
160 Hz	53,9				
200 Hz	58,4				
250 Hz	61,2				
315 Hz	66,1				
400 Hz	70,2				
500 Hz	73,1				
630 Hz	75,5				
800 Hz	77,6				
1 kHz	79,3				
1,25 kHz	80,6				
1,6 kHz	82,1				
2 kHz	82,1				
2,5 kHz	82,4				
3,15 kHz	82,1				
4 kHz	81,0				
5 kHz	79,5				
6,3 kHz	77,4				
8 kHz	74,7				
10 kHz	70,8				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F084		Chaminé Despoeiramento Britagem			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esférica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1,5		50	22/10/24
Global	90,3	Tipo de Medição			
20 Hz	38,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	44,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	56,8	D	E	N	
40 Hz	58,8	Comentários			
50 Hz	61,6	Colocado silenciador associado ao ventilador B3M113 e B3M341. Redução obtida: 11 dB(A)			
63 Hz	63,9				
80 Hz	64,6				
100 Hz	70,4				
125 Hz	76,2	Localização			
160 Hz	76,3				
200 Hz	73,8				
250 Hz	74,6				
315 Hz	76,6				
400 Hz	82,4				
500 Hz	84,3				
630 Hz	82,3				
800 Hz	78,6				
1 kHz	76,9				
1,25 kHz	77,1				
1,6 kHz	75,5				
2 kHz	74,6				
2,5 kHz	70,1				
3,15 kHz	69,2				
4 kHz	68,3				
5 kHz	67,0				
6,3 kHz	65,5				
8 kHz	63,0				
10 kHz	58,3				
Tonal	Não				

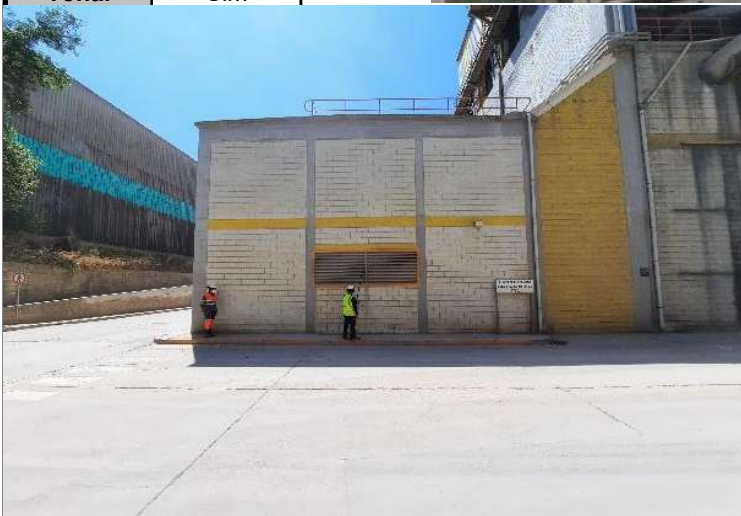


22/07/2022

22/10/2024

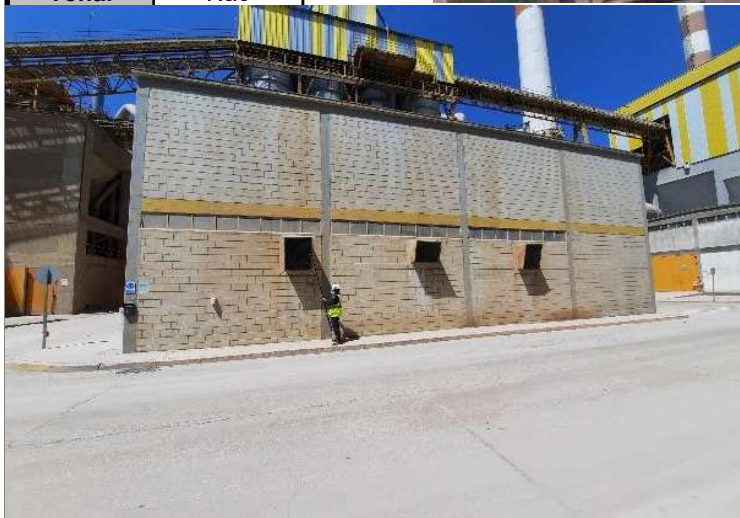
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F085		Portão Sala de Compressores			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	78,0	Tipo de Medição			
20 Hz	24,4	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	34,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,9	D	E	N	
40 Hz	43,6	Comentários			
50 Hz	44,3				
63 Hz	48,6				
80 Hz	53,0				
100 Hz	57,2				
125 Hz	62,1				
160 Hz	60,0				
200 Hz	62,8				
250 Hz	64,4				
315 Hz	63,4				
400 Hz	67,0				
500 Hz	67,7				
630 Hz	67,3				
800 Hz	69,0				
1 kHz	70,4				
1,25 kHz	70,4				
1,6 kHz	65,4				
2 kHz	64,1				
2,5 kHz	57,9				
3,15 kHz	54,4				
4 kHz	52,5				
5 kHz	49,2				
6,3 kHz	45,8				
8 kHz	41,8				
10 kHz	36,1				
Tonal	Não				

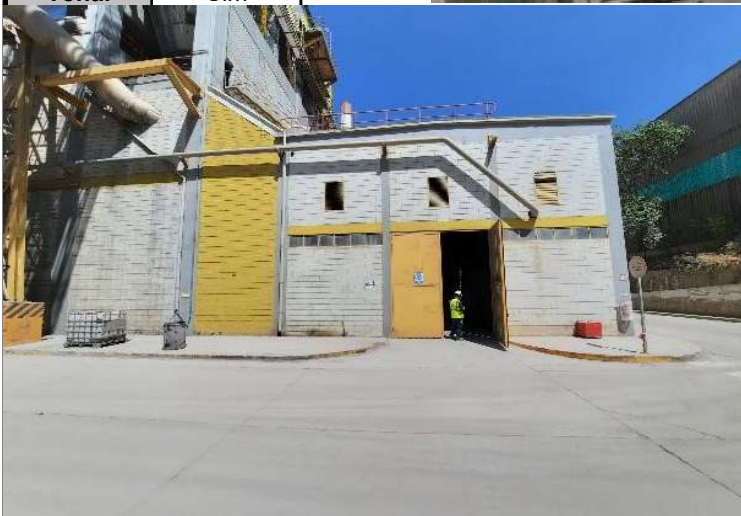
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F086		Abertura Sala de Compressores			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	22/07/22
Global	78,9	Tipo de Medição			
20 Hz	33,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	40,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,9	D	E	N	
40 Hz	44,9	Comentários			
50 Hz	45,6				
63 Hz	47,8				
80 Hz	50,4				
100 Hz	53,6				
125 Hz	58,6				
160 Hz	57,8	Localização			
200 Hz	71,1				
250 Hz	67,9				
315 Hz	64,2				
400 Hz	63,4				
500 Hz	69,6				
630 Hz	64,9				
800 Hz	65,4				
1 kHz	65,6				
1,25 kHz	66,4				
1,6 kHz	66,2				
2 kHz	66,0				
2,5 kHz	69,6				
3,15 kHz	66,7				
4 kHz	61,7				
5 kHz	60,7				
6,3 kHz	63,0				
8 kHz	59,8				
10 kHz	56,2				
Tonal	Sim				

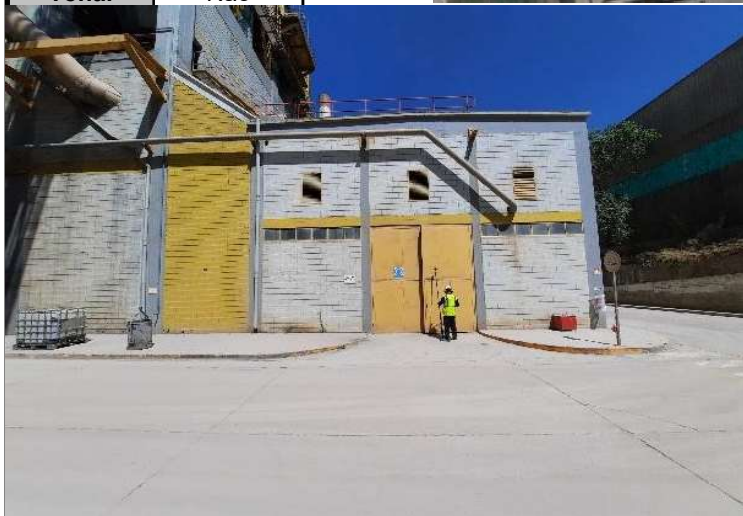
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F087		Grelha Sala Compressores Moínho Carvão Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	83,1	Tipo de Medição			
20 Hz	30,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	44,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	33,1	D	E		N
40 Hz	37,9	Comentários			
50 Hz	41,1	Localização 			
63 Hz	48,2				
80 Hz	51,8				
100 Hz	57,9				
125 Hz	62,4				
160 Hz	68,2				
200 Hz	69,5				
250 Hz	69,3				
315 Hz	72,1				
400 Hz	70,7				
500 Hz	71,5				
630 Hz	73,4				
800 Hz	74,2				
1 kHz	74,8				
1,25 kHz	74,1				
1,6 kHz	72,9				
2 kHz	69,5				
2,5 kHz	65,9				
3,15 kHz	60,7				
4 kHz	57,7				
5 kHz	54,2				
6,3 kHz	49,4				
8 kHz	44,9				
10 kHz	39,7				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F089		Saída Ar 2 Moínho Carvão Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0,2		50	22/07/22
Global	80,3	Tipo de Medição			
20 Hz	28,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	33,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,4	D	E	N	
40 Hz	40,9	Comentários			
50 Hz	47,0				
63 Hz	48,0				
80 Hz	50,6				
100 Hz	55,6				
125 Hz	59,6				
160 Hz	59,8				
200 Hz	60,3				
250 Hz	63,7				
315 Hz	68,9				
400 Hz	65,0				
500 Hz	66,9				
630 Hz	70,2				
800 Hz	71,5				
1 kHz	70,4				
1,25 kHz	69,6				
1,6 kHz	70,4				
2 kHz	70,3				
2,5 kHz	70,2				
3,15 kHz	67,4				
4 kHz	63,2				
5 kHz	59,5				
6,3 kHz	55,9				
8 kHz	51,3				
10 kHz	46,0				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F090		Saída Ar 3 Moínho Carvão Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	22/07/22
Global	71,9	Tipo de Medição			
20 Hz	27,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	34,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	33,7	D	E	N	
40 Hz	39,0	Comentários			
50 Hz	44,8				
63 Hz	47,6				
80 Hz	49,5				
100 Hz	54,0				
125 Hz	54,3				
160 Hz	55,4				
200 Hz	56,6				
250 Hz	60,2				
315 Hz	63,6				
400 Hz	59,9				
500 Hz	61,7				
630 Hz	63,4				
800 Hz	62,4				
1 kHz	60,4				
1,25 kHz	59,4				
1,6 kHz	59,0				
2 kHz	57,2				
2,5 kHz	56,5				
3,15 kHz	54,0				
4 kHz	51,3				
5 kHz	47,5				
6,3 kHz	44,0				
8 kHz	38,1				
10 kHz	31,5				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F091		Portão aberto Sala Compressores Moínho Carvão Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	89,9	Tipo de Medição			
20 Hz	37,1	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	44,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,0	D	E	N	
40 Hz	41,3	Comentários			
50 Hz	50,4	Localização 			
63 Hz	54,9				
80 Hz	56,1				
100 Hz	62,3				
125 Hz	65,0				
160 Hz	69,0				
200 Hz	73,8				
250 Hz	74,4				
315 Hz	79,2				
400 Hz	76,7				
500 Hz	80,9				
630 Hz	80,6				
800 Hz	81,1				
1 kHz	81,9				
1,25 kHz	78,6				
1,6 kHz	77,5				
2 kHz	77,5				
2,5 kHz	75,4				
3,15 kHz	73,7				
4 kHz	70,5				
5 kHz	66,5				
6,3 kHz	62,3				
8 kHz	57,6				
10 kHz	52,1				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F092		Portão fechado Sala Compressores Moínho Carvão Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		22/07/22
Global	79,1	Tipo de Medição			
20 Hz	39,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	36,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,0	D	E	N	
40 Hz	40,3	Comentários			
50 Hz	49,8				
63 Hz	56,4				
80 Hz	52,7				
100 Hz	57,5				
125 Hz	60,4				
160 Hz	64,0	Localização 			
200 Hz	65,6				
250 Hz	67,5				
315 Hz	69,6				
400 Hz	67,4				
500 Hz	67,9				
630 Hz	69,8				
800 Hz	71,4				
1 kHz	68,0				
1,25 kHz	65,3				
1,6 kHz	65,3				
2 kHz	64,2				
2,5 kHz	64,1				
3,15 kHz	61,7				
4 kHz	59,4				
5 kHz	56,3				
6,3 kHz	52,3				
8 kHz	47,5				
10 kHz	41,7				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F093		Portão com porta homem Moínho Carvão 2 Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	84,0	Tipo de Medição			
20 Hz	42,1	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	45,7	D	E	N	
40 Hz	45,5	Comentários			
50 Hz	55,0				
63 Hz	53,9				
80 Hz	58,3				
100 Hz	70,2				
125 Hz	64,8	Localização			
160 Hz	67,6				
200 Hz	69,1				
250 Hz	71,5				
315 Hz	70,4				
400 Hz	73,0				
500 Hz	73,4				
630 Hz	74,5				
800 Hz	75,5				
1 kHz	73,9				
1,25 kHz	72,2				
1,6 kHz	70,5				
2 kHz	70,7				
2,5 kHz	70,6				
3,15 kHz	68,0				
4 kHz	66,3				
5 kHz	62,7				
6,3 kHz	58,4				
8 kHz	54,1				
10 kHz	49,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F094		Portão Moínho Carvão 2 Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		04/10/24
Global	82,9	Tipo de Medição			
20 Hz	38,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,8	D	E	N	
40 Hz	43,9	Comentários			
50 Hz	49,2	Manter portão fechado (porta de homem entre-aberta). Redução de 8 dB(A)			
63 Hz	51,0				
80 Hz	55,8				
100 Hz	68,6				
		Localização			
125 Hz	61,9				
160 Hz	63,4				
200 Hz	67,6				
250 Hz	71,3				
315 Hz	69,8				
400 Hz	72,8				
500 Hz	71,9				
630 Hz	71,4				
800 Hz	71,3				
1 kHz	71,9				
1,25 kHz	72,7				
1,6 kHz	73,1				
2 kHz	71,1				
2,5 kHz	70,2				
3,15 kHz	68,6				
4 kHz	66,9				
5 kHz	63,7				
6,3 kHz	59,3				
8 kHz	54,0				
10 kHz	49,0				
Tonal	Sim				

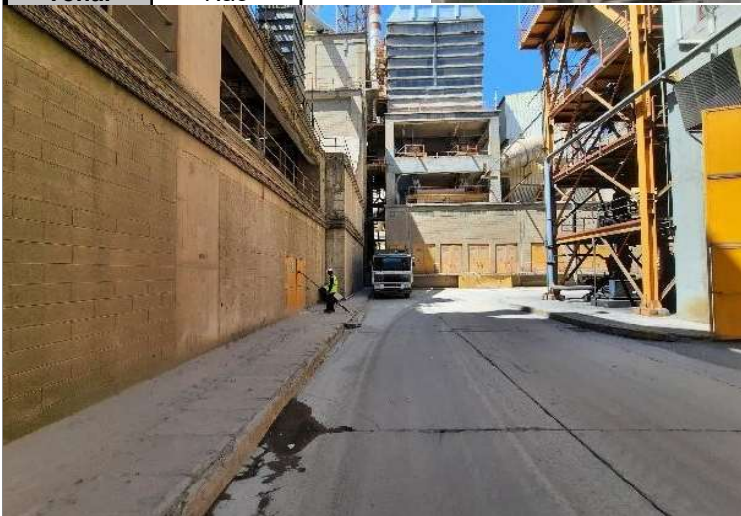
22/07/2022

04/10/2024

22/07/2022

04/10/2024

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F095		Spirovac			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	22/07/22
Global	94,1	Tipo de Medição			
20 Hz	29,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	34,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	44,9	D	E	N	
40 Hz	48,0	Comentários			
50 Hz	51,6	Camião Aspirador de funcionamento esporádico			
63 Hz	64,0				
80 Hz	55,2				
100 Hz	63,1	Localização			
125 Hz	66,0				
160 Hz	78,3				
200 Hz	89,9				
250 Hz	75,5				
315 Hz	79,6				
400 Hz	87,0				
500 Hz	77,7				
630 Hz	81,2				
800 Hz	83,5				
1 kHz	82,8				
1,25 kHz	78,1				
1,6 kHz	76,5				
2 kHz	77,0				
2,5 kHz	80,1				
3,15 kHz	75,5				
4 kHz	74,1				
5 kHz	71,0				
6,3 kHz	67,0				
8 kHz	63,7				
10 kHz	59,8				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F096		Portão Moínho Crú Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	87,2	Tipo de Medição			
20 Hz	32,8	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	45,0	D	E	N	
40 Hz	47,4	Comentários			
50 Hz	54,3				
63 Hz	59,6				
80 Hz	55,3				
100 Hz	62,8				
125 Hz	64,2				
160 Hz	68,6	Localização 			
200 Hz	69,5				
250 Hz	67,8				
315 Hz	70,4				
400 Hz	73,0				
500 Hz	73,2				
630 Hz	81,1				
800 Hz	81,7				
1 kHz	75,2				
1,25 kHz	72,2				
1,6 kHz	73,7				
2 kHz	74,4				
2,5 kHz	72,5				
3,15 kHz	69,3				
4 kHz	68,2				
5 kHz	65,3				
6,3 kHz	60,7				
8 kHz	55,9				
10 kHz	51,0				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F097		Abertura Sul Piso 1 Electrofiltro			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	84,4	Tipo de Medição			
20 Hz	35,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	40,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	44,2	D	E	N	
40 Hz	45,6	Comentários			
50 Hz	51,3				
63 Hz	54,7				
80 Hz	53,7				
100 Hz	57,0				
125 Hz	60,4				
160 Hz	63,4				
200 Hz	65,4				
250 Hz	67,3	Localização 			
315 Hz	69,6				
400 Hz	72,4				
500 Hz	71,0				
630 Hz	73,8				
800 Hz	74,9				
1 kHz	73,1				
1,25 kHz	73,7				
1,6 kHz	74,2				
2 kHz	74,0				
2,5 kHz	73,7				
3,15 kHz	73,2				
4 kHz	72,1				
5 kHz	68,6				
6,3 kHz	65,3				
8 kHz	62,0				
10 kHz	56,5				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F098		Abertura 1 Piso 1 Moínho Crú Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/07/22
Global	80,7	Tipo de Medição			
20 Hz	41,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	30,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,1	D	E		N
40 Hz	43,1	Comentários			
50 Hz	50,3				
63 Hz	53,2				
80 Hz	55,9				
100 Hz	59,9				
125 Hz	61,6				
160 Hz	62,7				
200 Hz	68,4				
250 Hz	64,5				
315 Hz	66,4				
400 Hz	69,0				
500 Hz	69,1				
630 Hz	71,0				
800 Hz	71,4				
1 kHz	70,8				
1,25 kHz	68,9				
1,6 kHz	69,4				
2 kHz	69,0				
2,5 kHz	67,8				
3,15 kHz	66,3				
4 kHz	66,1				
5 kHz	64,2				
6,3 kHz	62,4				
8 kHz	59,1				
10 kHz	55,1				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F101		Chaminé Cobertura Moínho Crú Linha 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1,5		50	04/10/24
Global	79,2	Tipo de Medição			
20 Hz	24,9	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	28,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,9	D	E	N	
40 Hz	40,0	Comentários			
50 Hz	54,8	Colocar silenciador associado aos ventiladores K3M416. Redução de 6 dB(A)			
63 Hz	60,6				
80 Hz	59,3				
100 Hz	62,0				
125 Hz	64,2				
160 Hz	63,9	Localização			
200 Hz	62,3				
250 Hz	67,7				
315 Hz	67,8				
400 Hz	68,2				
500 Hz	67,6				
630 Hz	69,3				
800 Hz	66,1				
1 kHz	67,1				
1,25 kHz	67,1				
1,6 kHz	67,5				
2 kHz	68,4				
2,5 kHz	68,1				
3,15 kHz	65,9				
4 kHz	62,6				
5 kHz	59,8				
6,3 kHz	56,3				
8 kHz	51,8				
10 kHz	45,9				
Tonal	Não				



22/07/202204/10/2024

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F102		Saída Ar Cabine Topo Transportador Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,3		50	22/07/22
Global	79,3	Tipo de Medição			
20 Hz	35,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	37,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,8	D	E	N	
40 Hz	43,5	Comentários			
50 Hz	50,4				
63 Hz	56,8				
80 Hz	56,8				
100 Hz	60,2				
125 Hz	63,7				
160 Hz	66,6				
200 Hz	64,0				
250 Hz	64,9				
315 Hz	67,5				
400 Hz	70,1				
500 Hz	71,7				
630 Hz	69,3				
800 Hz	69,7				
1 kHz	68,1				
1,25 kHz	66,9				
1,6 kHz	65,3				
2 kHz	64,0				
2,5 kHz	62,1				
3,15 kHz	60,6				
4 kHz	59,6				
5 kHz	57,2				
6,3 kHz	54,8				
8 kHz	52,0				
10 kHz	48,1				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F103		Tela Transportadora Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,3		100	22/07/22
Global	79,3	Tipo de Medição			
20 Hz	35,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	37,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,8	D	E	N	
40 Hz	43,5	Comentários			
50 Hz	50,4	Localização 			
63 Hz	56,8				
80 Hz	56,8				
100 Hz	60,2				
125 Hz	63,7				
160 Hz	66,6				
200 Hz	64,0				
250 Hz	64,9				
315 Hz	67,5				
400 Hz	70,1				
500 Hz	71,7				
630 Hz	69,3				
800 Hz	69,7				
1 kHz	68,1				
1,25 kHz	66,9				
1,6 kHz	65,3				
2 kHz	64,0				
2,5 kHz	62,1				
3,15 kHz	60,6				
4 kHz	59,6				
5 kHz	57,2				
6,3 kHz	54,8				
8 kHz	52,0				
10 kHz	48,1				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F104		Porta Cabine Topo Tela Transportadora Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	85,1	Tipo de Medição			
20 Hz	27,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	32,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,9	D	E	N	
40 Hz	40,6	Comentários			
50 Hz	50,7	Manter porta fechada. Redução de 10 dB(A)			
63 Hz	49,8				
80 Hz	53,3				
100 Hz	56,4				
125 Hz	57,4				
160 Hz	61,4	Localização			
200 Hz	65,6				
250 Hz	69,9				
315 Hz	67,8				
400 Hz	70,8				
500 Hz	71,7				
630 Hz	68,8				
800 Hz	73,2				
1 kHz	74,3				
1,25 kHz	76,1				
1,6 kHz	76,6				
2 kHz	77,2				
2,5 kHz	75,6				
3,15 kHz	73,2				
4 kHz	70,6				
5 kHz	66,7				
6,3 kHz	62,9				
8 kHz	59,5				
10 kHz	54,4				
Tonal	Não				



22/07/2022

04/10/2024

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F105		Empilhador Pacotão			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	5		50	28/07/22
Global	72,5	Tipo de Medição			
20 Hz	17,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	28,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,9	D	E		N
40 Hz	36,5	Comentários			
50 Hz	39,0				
63 Hz	43,0				
80 Hz	43,6				
100 Hz	47,6				
125 Hz	51,3				
160 Hz	52,3				
200 Hz	54,5				
250 Hz	59,7				
315 Hz	59,8				
400 Hz	61,5				
500 Hz	62,8	Localização			
630 Hz	61,5				
800 Hz	60,6				
1 kHz	61,5				
1,25 kHz	63,1				
1,6 kHz	61,9				
2 kHz	60,5				
2,5 kHz	63,9				
3,15 kHz	56,1				
4 kHz	54,8				
5 kHz	49,4				
6,3 kHz	44,3				
8 kHz	41,3				
10 kHz	36,5				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F106		Porta de homem 1 Pacotão			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		28/07/22
Global	76,7	Tipo de Medição			
20 Hz	20,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,8	D	E		N
40 Hz	36,3	Comentários			
50 Hz	38,0				
63 Hz	42,0				
80 Hz	45,5				
100 Hz	52,6				
125 Hz	52,8				
160 Hz	55,3				
200 Hz	58,4				
250 Hz	61,8				
315 Hz	60,4				
400 Hz	61,9				
500 Hz	66,2	Localização			
630 Hz	63,0				
800 Hz	64,3				
1 kHz	65,5				
1,25 kHz	65,9				
1,6 kHz	68,1				
2 kHz	67,4				
2,5 kHz	67,6				
3,15 kHz	65,4				
4 kHz	63,8				
5 kHz	58,8				
6,3 kHz	55,9				
8 kHz	53,1				
10 kHz	52,5				
Tonal	Não				



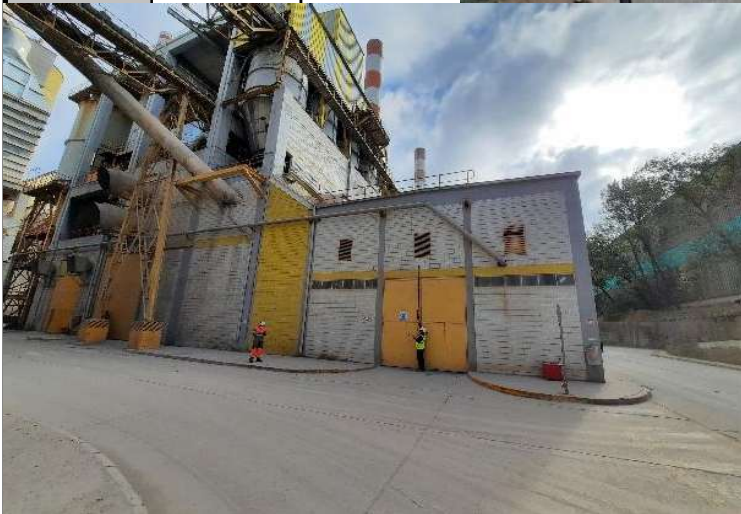
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F107		Porta de homem 2 Pacotão			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		28/07/22
Global	75,5	Tipo de Medição			
20 Hz	23,8	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	30,6	D	E	N	
40 Hz	35,3	Comentários			
50 Hz	39,2				
63 Hz	39,6				
80 Hz	43,5				
100 Hz	54,3				
125 Hz	56,1				
160 Hz	61,4				
200 Hz	59,3				
250 Hz	63,2				
315 Hz	62,3				
400 Hz	63,0				
500 Hz	65,8				
630 Hz	65,4				
800 Hz	64,5				
1 kHz	64,5				
1,25 kHz	64,3				
1,6 kHz	64,7				
2 kHz	63,6				
2,5 kHz	63,2				
3,15 kHz	61,7				
4 kHz	60,2				
5 kHz	57,8				
6,3 kHz	54,5				
8 kHz	52,8				
10 kHz	55,0				
Tonal	Não				

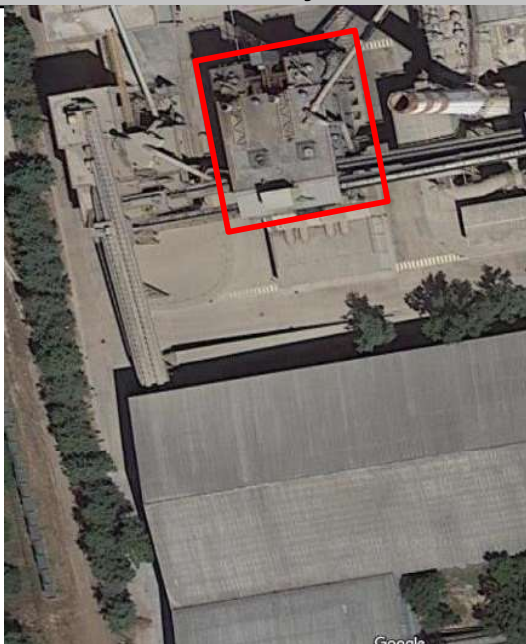
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F108		Saída de Ar Pacotão			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,3		50	28/07/22
Global	86,3	Tipo de Medição			
20 Hz	37,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	40,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	42,8	D		E	N
40 Hz	44,6	Comentários			
50 Hz	52,1				
63 Hz	47,6				
80 Hz	47,4				
100 Hz	56,1				
125 Hz	55,8				
160 Hz	60,8	Localização			
200 Hz	69,8				
250 Hz	72,6				
315 Hz	70,9				
400 Hz	75,9				
500 Hz	74,5				
630 Hz	79,8				
800 Hz	74,7				
1 kHz	74,4				
1,25 kHz	76,5				
1,6 kHz	76,7				
2 kHz	75,7				
2,5 kHz	72,8				
3,15 kHz	69,9				
4 kHz	67,3				
5 kHz	64,1				
6,3 kHz	60,7				
8 kHz	57,8				
10 kHz	53,5				
Tonal	Sim				



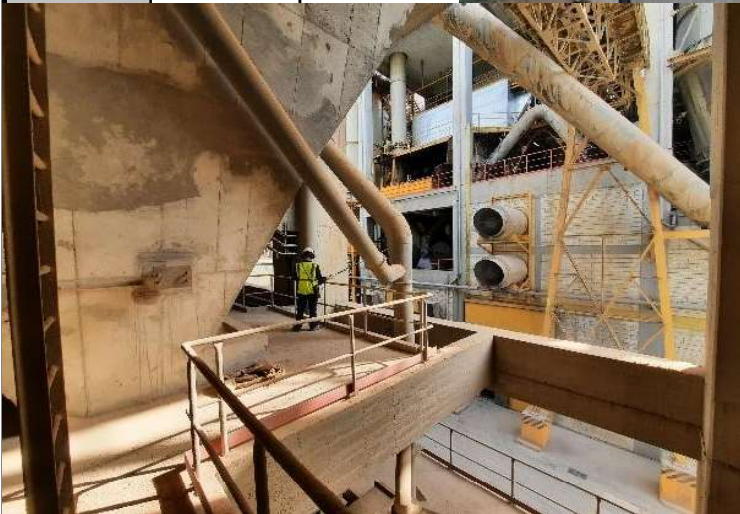
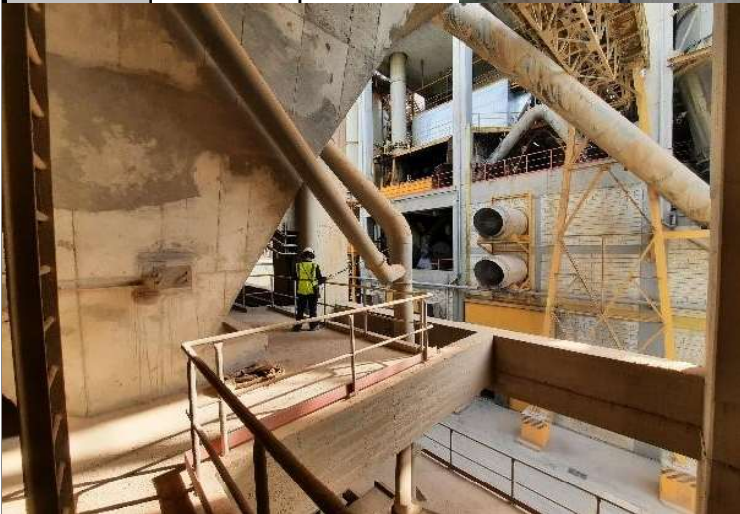
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F109		Grelha 3 Sala de Compressores Moínhos Carvão 1 e 2			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		17/08/22
Global	75,9	Tipo de Medição			
20 Hz	24,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	28,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,0	D	E	N	
40 Hz	37,9	Comentários			
50 Hz	44,7				
63 Hz	50,4				
80 Hz	50,5				
100 Hz	55,1				
125 Hz	57,8				
160 Hz	59,4				
200 Hz	61,6				
250 Hz	66,5				
315 Hz	64,5				
400 Hz	64,7				
500 Hz	64,4				
630 Hz	64,5				
800 Hz	64,7				
1 kHz	65,4				
1,25 kHz	64,4				
1,6 kHz	63,8				
2 kHz	63,6				
2,5 kHz	63,2				
3,15 kHz	61,9				
4 kHz	60,7				
5 kHz	58,5				
6,3 kHz	56,0				
8 kHz	51,7				
10 kHz	45,8				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F110		Grelha 2 Sala de Compressores Moínhos Carvão 1 e 2			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	76,9	Tipo de Medição			
20 Hz	23,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	28,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	33,9	D	E	N	
40 Hz	38,3	Comentários			
50 Hz	46,1				
63 Hz	51,3				
80 Hz	50,9				
100 Hz	55,1				
125 Hz	57,8				
160 Hz	60,6	Localização			
200 Hz	62,4				
250 Hz	65,8				
315 Hz	65,0				
400 Hz	66,9				
500 Hz	66,7				
630 Hz	66,1				
800 Hz	66,1				
1 kHz	66,5				
1,25 kHz	65,3				
1,6 kHz	64,5				
2 kHz	64,5				
2,5 kHz	63,8				
3,15 kHz	62,6				
4 kHz	61,6				
5 kHz	59,9				
6,3 kHz	58,5				
8 kHz	54,9				
10 kHz	49,6				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F112		Portão 1 Nascente Moínhos Carvão 1 e 2			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	73,0	Tipo de Medição			
20 Hz	23,6	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	32,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,8	D	E	N	
40 Hz	37,9	Comentários			
50 Hz	41,4	Localização 			
63 Hz	44,9				
80 Hz	48,1				
100 Hz	51,3				
125 Hz	53,3				
160 Hz	55,5				
200 Hz	59,8				
250 Hz	61,1				
315 Hz	62,0				
400 Hz	63,5				
500 Hz	63,2				
630 Hz	62,6				
800 Hz	62,5				
1 kHz	62,8				
1,25 kHz	62,8				
1,6 kHz	62,7				
2 kHz	58,5				
2,5 kHz	55,8				
3,15 kHz	54,7				
4 kHz	54,1				
5 kHz	51,9				
6,3 kHz	48,2				
8 kHz	43,5				
10 kHz	35,9				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F113		Portão 2 Nascente Moínhos Carvão 1 e 2			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	73,2	Tipo de Medição			
20 Hz	24,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,6	D	E	N	
40 Hz	41,1	Comentários			
50 Hz	41,6				
63 Hz	44,6				
80 Hz	46,2				
100 Hz	50,1				
125 Hz	52,7				
160 Hz	55,3				
200 Hz	60,3				
250 Hz	62,3				
315 Hz	62,4				
400 Hz	63,9				
500 Hz	62,9				
630 Hz	63,5				
800 Hz	62,9				
1 kHz	62,3				
1,25 kHz	61,2				
1,6 kHz	61,5				
2 kHz	57,3				
2,5 kHz	57,1				
3,15 kHz	58,1				
4 kHz	57,5				
5 kHz	52,7				
6,3 kHz	47,5				
8 kHz	43,6				
10 kHz	37,6				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F114		Superfície Aberta Lado Nascente junto à Tremonha Calcário			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	83,2	Tipo de Medição			
20 Hz	25,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,5	D	E	N	
40 Hz	39,5	Comentários			
50 Hz	47,5				
63 Hz	52,1				
80 Hz	52,9				
100 Hz	55,0				
125 Hz	58,9				
160 Hz	59,4				
200 Hz	62,5				
250 Hz	66,1				
315 Hz	65,1	Localização			
400 Hz	67,0				
500 Hz	70,0				
630 Hz	68,4				
800 Hz	68,9				
1 kHz	69,8				
1,25 kHz	70,6				
1,6 kHz	71,2				
2 kHz	72,2				
2,5 kHz	73,6				
3,15 kHz	74,2				
4 kHz	74,3				
5 kHz	73,3				
6,3 kHz	71,2				
8 kHz	68,4				
10 kHz	62,7				
Tonal	Não				

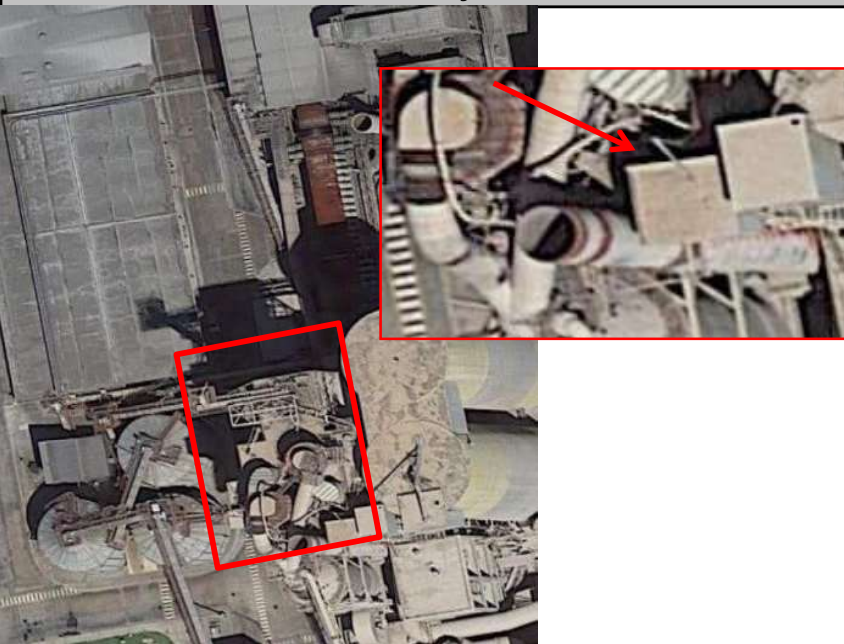
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F115		Abertura Lado Sul junto à tela transportadora Tremonha Calcário			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	74,5	Tipo de Medição			
20 Hz	21,4	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	27,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,9	D	E	N	
40 Hz	40,9	Comentários			
50 Hz	42,8				
63 Hz	50,8				
80 Hz	48,1				
100 Hz	52,2				
125 Hz	55,5				
160 Hz	56,2				
200 Hz	57,5				
250 Hz	60,8				
315 Hz	62,1				
400 Hz	62,9				
500 Hz	63,5				
630 Hz	63,6				
800 Hz	63,3				
1 kHz	63,9				
1,25 kHz	64,5				
1,6 kHz	63,4				
2 kHz	63,3				
2,5 kHz	63,5				
3,15 kHz	61,7				
4 kHz	60,0				
5 kHz	56,7				
6,3 kHz	53,1				
8 kHz	48,8				
10 kHz	42,2				
Tonal	Não				

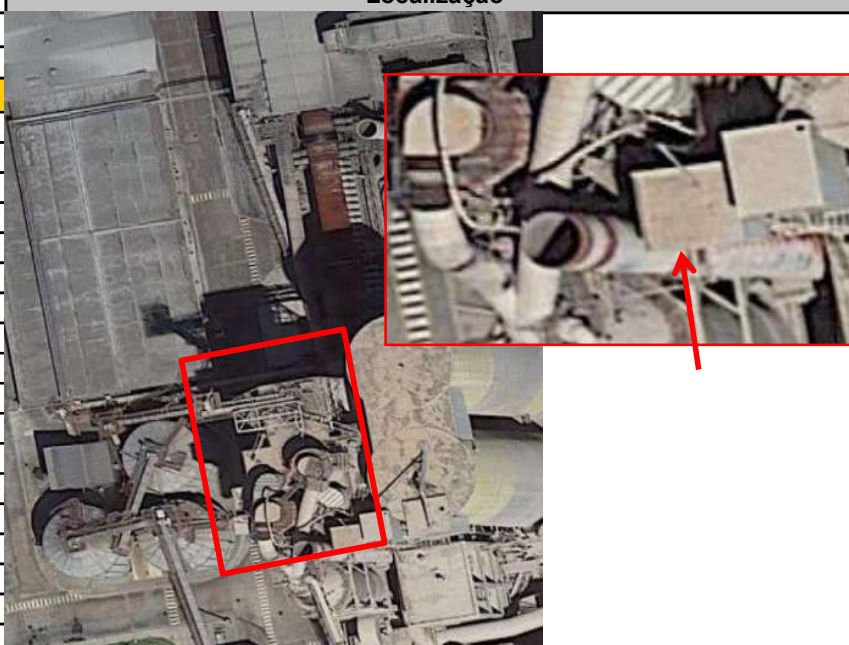
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F116		Ventiladores por baixo da tela transportadora Tremonha Calcário			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	04/10/24
Global	78,9	Tipo de Medição			
20 Hz	29,9	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	32,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,9	D	E	N	
40 Hz	44,6	Comentários			
50 Hz	53,1	Colocados silenciadores nos ventiladores E3M351 e E3M354. Redução de 11 dB(A)			
63 Hz	55,1				
80 Hz	56,7				
100 Hz	60,7				
125 Hz	61,4	Localização			
160 Hz	61,7				
200 Hz	64,2				
250 Hz	65,2				
315 Hz	65,2				
400 Hz	70,4				
500 Hz	64,8				
630 Hz	64,6				
800 Hz	65,7				
1 kHz	69,4				
1,25 kHz	69,2				
1,6 kHz	66,0				
2 kHz	67,1				
2,5 kHz	65,8				
3,15 kHz	66,2				
4 kHz	64,4				
5 kHz	64,0				
6,3 kHz	63,1				
8 kHz	60,7				
10 kHz	58,0				
Tonal	Sim				

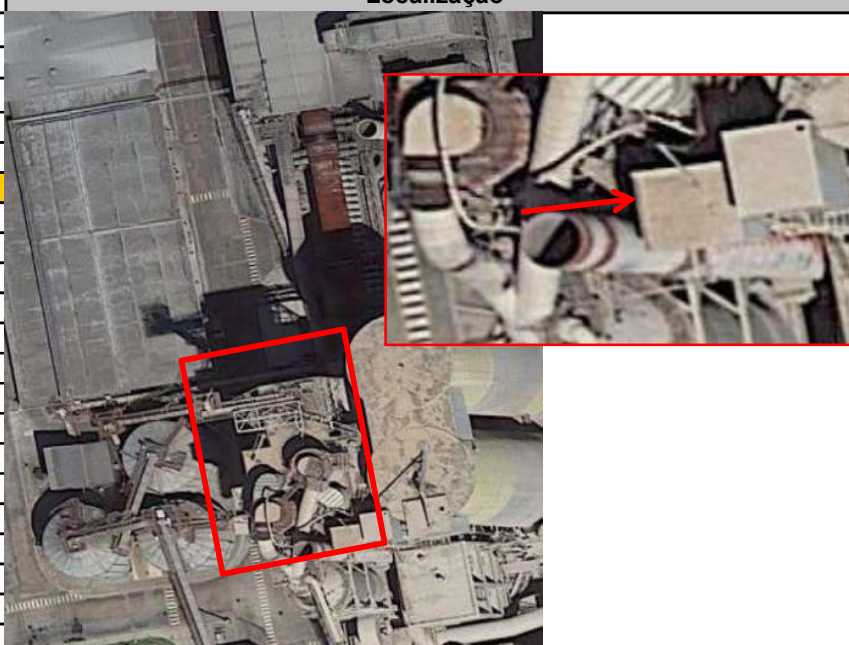
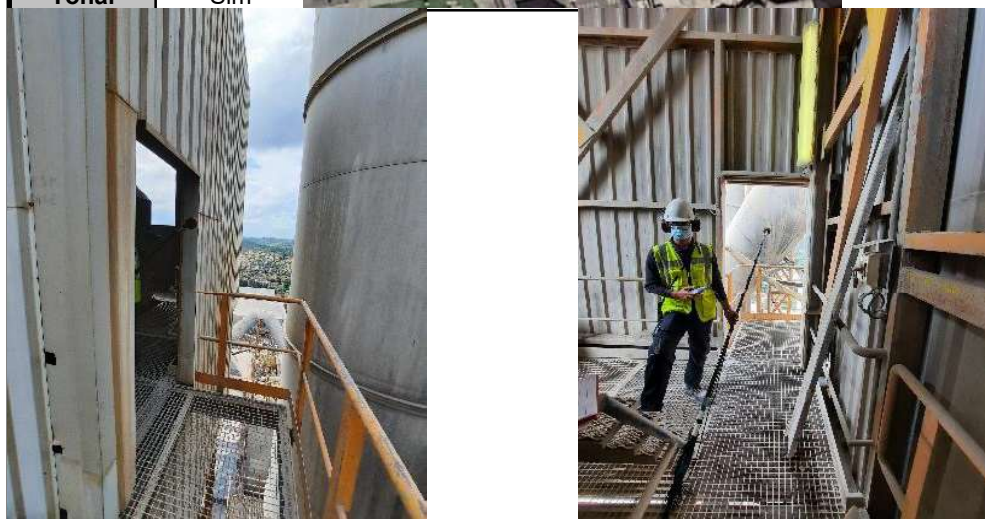


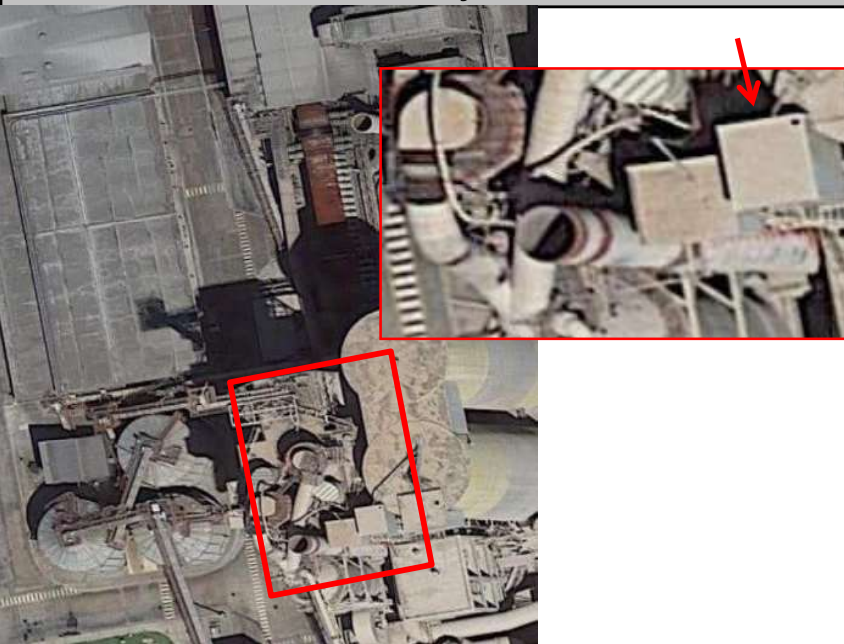
17/08/202204/10/2024

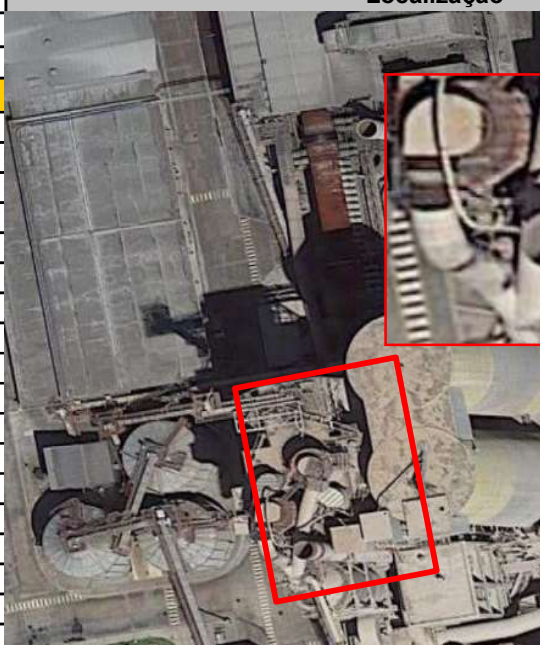
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F117		Abertura para pátio Lado Nascente Tremonha Calcário			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	80,9	Tipo de Medição			
20 Hz	28,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,1	D	E	N	
40 Hz	40,1	Comentários			
50 Hz	48,0	Localização 			
63 Hz	50,9				
80 Hz	51,5				
100 Hz	54,3				
125 Hz	57,6				
160 Hz	60,0				
200 Hz	63,4				
250 Hz	75,5				
315 Hz	70,6				
400 Hz	67,6				
500 Hz	69,1				
630 Hz	69,6				
800 Hz	68,3				
1 kHz	68,6				
1,25 kHz	68,7				
1,6 kHz	68,9				
2 kHz	68,0				
2,5 kHz	66,8				
3,15 kHz	65,6				
4 kHz	64,1				
5 kHz	60,1				
6,3 kHz	56,7				
8 kHz	52,5				
10 kHz	46,6				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F118		Ventilador 1 Cobertura Torre de Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	91,1	Tipo de Medição			
20 Hz	33,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	38,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	45,0	D	E	N	
40 Hz	49,2	Comentários			
50 Hz	55,9				
63 Hz	61,2				
80 Hz	64,9				
100 Hz	69,9				
125 Hz	69,9				
160 Hz	71,0				
200 Hz	73,9				
250 Hz	77,5				
315 Hz	79,2				
400 Hz	78,8				
500 Hz	78,2				
630 Hz	83,9				
800 Hz	78,9				
1 kHz	79,1				
1,25 kHz	81,1				
1,6 kHz	81,5				
2 kHz	81,6				
2,5 kHz	77,0				
3,15 kHz	75,1				
4 kHz	74,1				
5 kHz	73,3				
6,3 kHz	70,7				
8 kHz	66,6				
10 kHz	62,6				
Tonal	Sim				

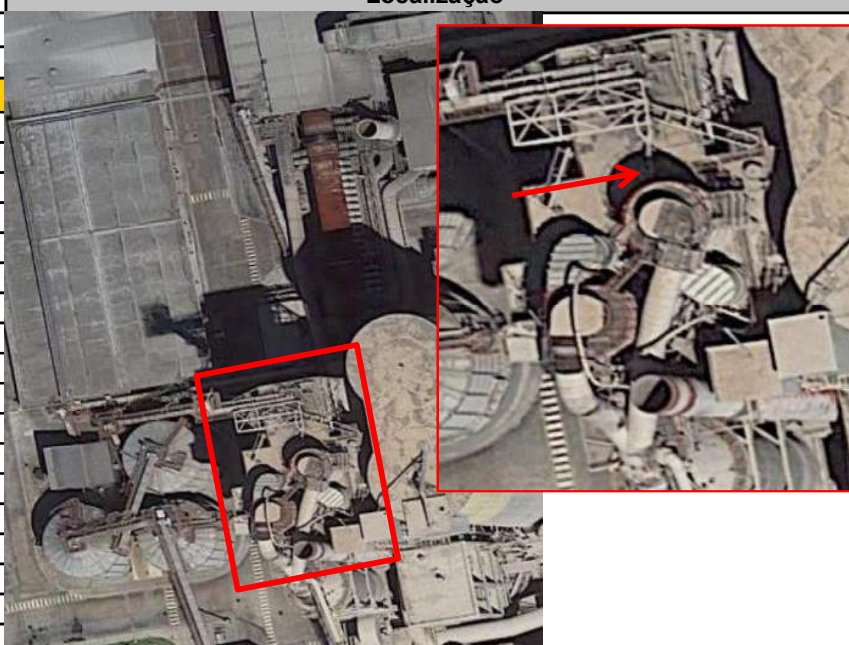
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F119		Abertura 1 Lado Sul Cobertura Torre de Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	79,4	Tipo de Medição			
20 Hz	31,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	40,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,7	D	E	N	
40 Hz	40,2	Comentários			
50 Hz	46,3	Localização 			
63 Hz	47,5				
80 Hz	50,6				
100 Hz	53,3				
125 Hz	55,1				
160 Hz	61,2				
200 Hz	72,7				
250 Hz	68,0				
315 Hz	67,6				
400 Hz	69,9				
500 Hz	66,8				
630 Hz	67,2				
800 Hz	69,4				
1 kHz	68,0				
1,25 kHz	67,5				
1,6 kHz	66,5				
2 kHz	66,4				
2,5 kHz	63,9				
3,15 kHz	62,0				
4 kHz	62,8				
5 kHz	56,5				
6,3 kHz	53,3				
8 kHz	52,4				
10 kHz	45,0				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F120		Abertura 2 Lado Poente Cobertura Torre de Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	81,9	Tipo de Medição			
20 Hz	32,1	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	39,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,7	D	E	N	
40 Hz	43,9	Comentários			
50 Hz	47,1				
63 Hz	48,1				
80 Hz	53,4				
100 Hz	57,3				
125 Hz	58,9				
160 Hz	63,0	Localização			
200 Hz	71,9				
250 Hz	67,5				
315 Hz	68,1				
400 Hz	78,5				
500 Hz	69,2				
630 Hz	69,1				
800 Hz	70,4				
1 kHz	69,0				
1,25 kHz	68,6				
1,6 kHz	66,5				
2 kHz	66,4				
2,5 kHz	63,6				
3,15 kHz	61,5				
4 kHz	59,4				
5 kHz	55,4				
6,3 kHz	52,2				
8 kHz	49,1				
10 kHz	44,3				
Tonal	Sim				

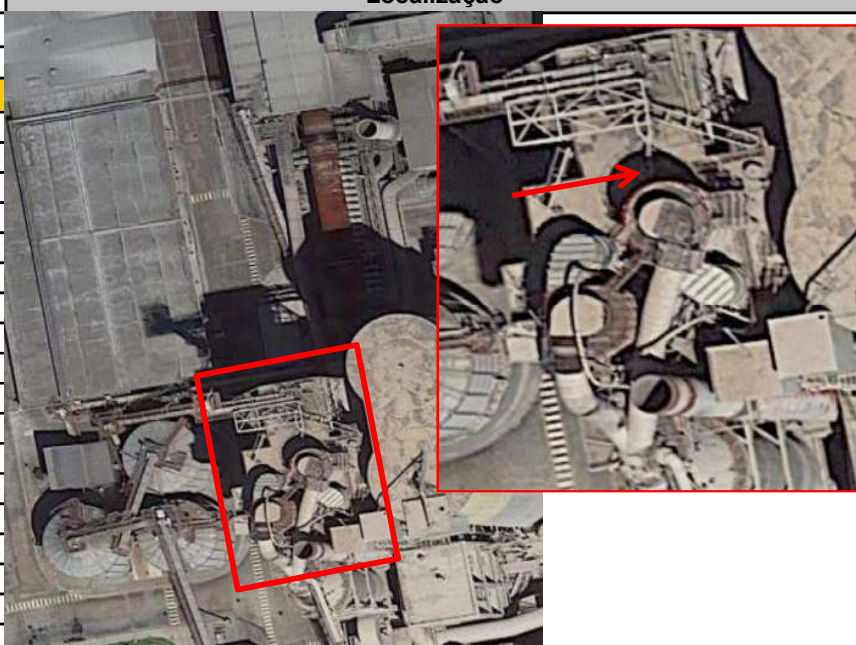
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F121		Abertura 3 Lado Norte Cobertura Torre de Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	81,2	Tipo de Medição			
20 Hz	32,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	43,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,9	D	E	N	
40 Hz	44,6	Comentários			
50 Hz	58,7				
63 Hz	49,3				
80 Hz	51,7				
100 Hz	53,8				
125 Hz	56,3				
160 Hz	63,5				
200 Hz	75,8				
250 Hz	69,2				
315 Hz	67,4				
400 Hz	72,9				
500 Hz	67,6				
630 Hz	67,5				
800 Hz	67,6				
1 kHz	69,0				
1,25 kHz	67,9				
1,6 kHz	67,6				
2 kHz	68,4				
2,5 kHz	66,4				
3,15 kHz	66,4				
4 kHz	64,1				
5 kHz	62,0				
6,3 kHz	58,8				
8 kHz	55,5				
10 kHz	51,4				
Tonal	Sim				

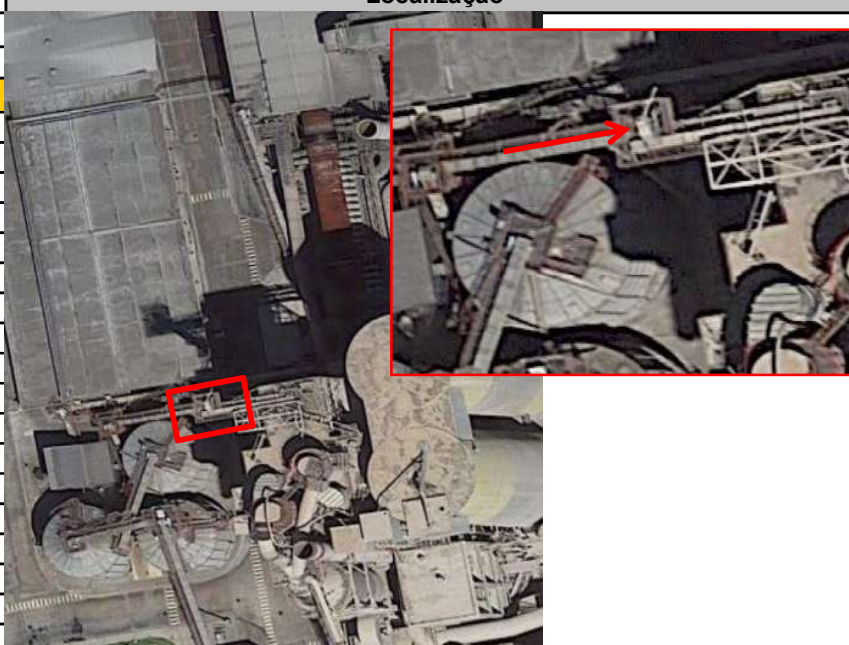
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F122		Abertura 4 Lado Sul Cobertura Torre de Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	78,0	Tipo de Medição			
20 Hz	30,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	35,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,6	D	E	N	
40 Hz	41,9	Comentários			
50 Hz	53,0				
63 Hz	46,8				
80 Hz	50,7				
100 Hz	55,8				
125 Hz	54,8				
160 Hz	60,3	Localização			
200 Hz	69,1				
250 Hz	64,0				
315 Hz	64,5				
400 Hz	69,5				
500 Hz	66,1				
630 Hz	67,4				
800 Hz	65,9				
1 kHz	65,9				
1,25 kHz	65,8				
1,6 kHz	65,9				
2 kHz	65,8				
2,5 kHz	64,7				
3,15 kHz	64,9				
4 kHz	64,3				
5 kHz	60,2				
6,3 kHz	56,7				
8 kHz	53,3				
10 kHz	48,5				
Tonal	Sim				

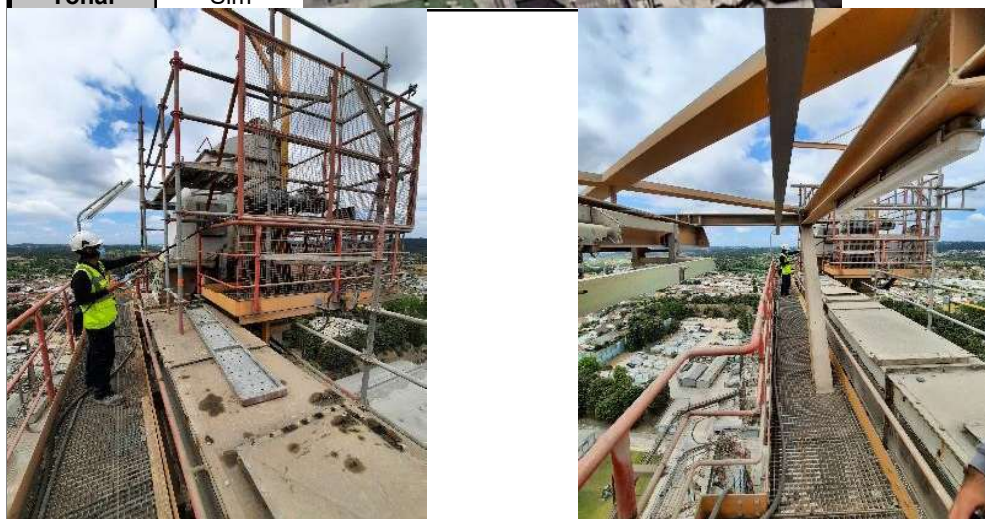
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F123		Abertura Silo Farinha			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	83,5	Tipo de Medição			
20 Hz	32,8	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	39,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	53,8	D	E	N	
40 Hz	51,4	Comentários			
50 Hz	55,7				
63 Hz	58,9				
80 Hz	57,1				
100 Hz	65,4				
125 Hz	68,7				
160 Hz	67,7				
200 Hz	71,9				
250 Hz	67,1				
315 Hz	68,4				
400 Hz	76,7				
500 Hz	72,1				
630 Hz	72,9				
800 Hz	72,4				
1 kHz	72,0				
1,25 kHz	72,9				
1,6 kHz	72,0				
2 kHz	70,4				
2,5 kHz	68,0				
3,15 kHz	66,3				
4 kHz	63,8				
5 kHz	62,1				
6,3 kHz	58,7				
8 kHz	55,7				
10 kHz	52,3				
Tonal	Sim				

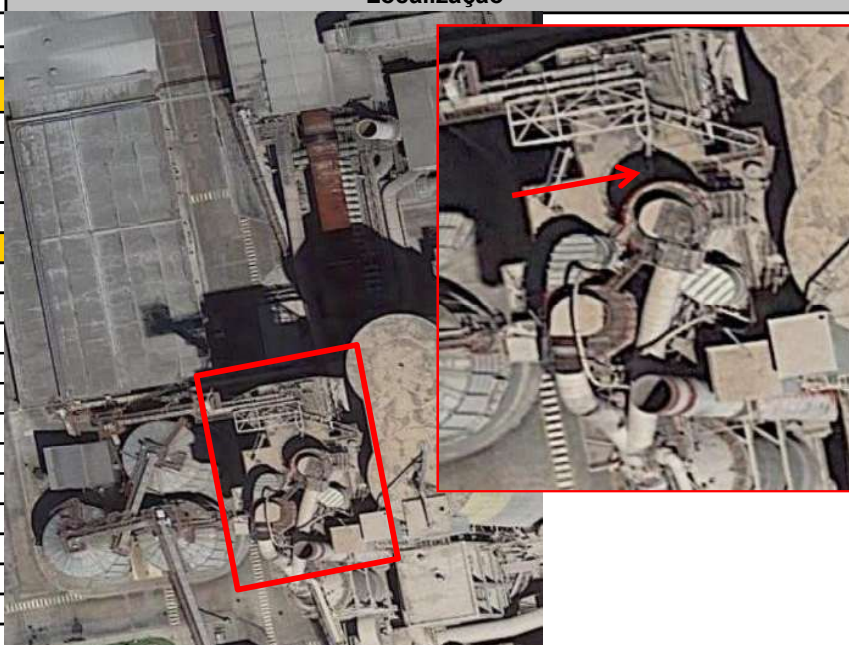
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F124		Ventilador 1 com atenuador Cobertura Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	78,7	Tipo de Medição			
20 Hz	29,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	32,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,1	D	E	N	
40 Hz	34,2	Comentários			
50 Hz	40,0	Localização 			
63 Hz	42,4				
80 Hz	45,0				
100 Hz	49,1				
125 Hz	50,7				
160 Hz	57,2				
200 Hz	70,2				
250 Hz	58,5				
315 Hz	59,2				
400 Hz	64,9				
500 Hz	71,7				
630 Hz	74,7				
800 Hz	66,7				
1 kHz	64,6				
1,25 kHz	62,9				
1,6 kHz	63,0				
2 kHz	60,2				
2,5 kHz	58,5				
3,15 kHz	57,8				
4 kHz	55,9				
5 kHz	52,3				
6,3 kHz	49,5				
8 kHz	47,8				
10 kHz	44,4				
Tonal	Sim				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F125		Ventilador 2 Cobertura Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	79,4	Tipo de Medição			
20 Hz	29,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	31,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,0	D	E	N	
40 Hz	34,5	Comentários			
50 Hz	42,8				
63 Hz	43,7				
80 Hz	46,3				
100 Hz	50,5				
125 Hz	53,5				
160 Hz	58,9				
200 Hz	70,6				
250 Hz	63,7				
315 Hz	69,6				
400 Hz	68,0				
500 Hz	68,4				
630 Hz	68,8				
800 Hz	72,2				
1 kHz	69,8				
1,25 kHz	68,6				
1,6 kHz	66,3				
2 kHz	61,4				
2,5 kHz	59,9				
3,15 kHz	59,4				
4 kHz	58,4				
5 kHz	57,4				
6,3 kHz	54,1				
8 kHz	49,6				
10 kHz	44,6				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F126		Motor Nora Cobertura Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	77,7	Tipo de Medição			
20 Hz	24,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	29,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,1	D	E	N	
40 Hz	38,4	Comentários			
50 Hz	46,6				
63 Hz	51,1				
80 Hz	50,6				
100 Hz	53,4				
125 Hz	54,7				
160 Hz	59,5				
200 Hz	65,4				
250 Hz	59,7				
315 Hz	61,1				
400 Hz	62,2				
500 Hz	63,1				
630 Hz	64,4				
800 Hz	68,9				
1 kHz	69,5				
1,25 kHz	67,7				
1,6 kHz	67,7				
2 kHz	66,5				
2,5 kHz	66,9				
3,15 kHz	65,7				
4 kHz	63,6				
5 kHz	60,4				
6,3 kHz	57,8				
8 kHz	53,2				
10 kHz	49,0				
Tonal	Sim				



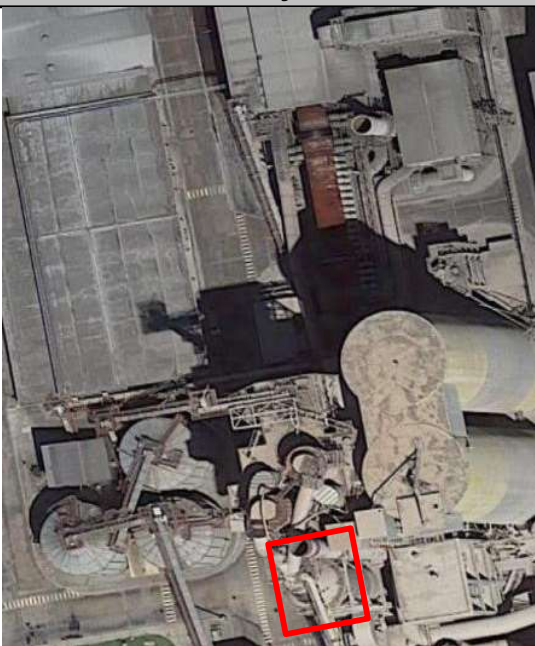
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F127		Saída Ar Ventilador 2 Cobertura Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	17/08/22
Global	80,9	Tipo de Medição			
20 Hz	28,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	31,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,3	D	E	N	
40 Hz	34,6	Comentários			
50 Hz	41,7	Localização 			
63 Hz	43,0				
80 Hz	45,5				
100 Hz	48,5				
125 Hz	50,8				
160 Hz	59,0				
200 Hz	68,3				
250 Hz	60,1				
315 Hz	59,5				
400 Hz	67,5				
500 Hz	66,4				
630 Hz	77,4				
800 Hz	71,7				
1 kHz	70,6				
1,25 kHz	69,8				
1,6 kHz	68,6				
2 kHz	66,0				
2,5 kHz	62,8				
3,15 kHz	60,6				
4 kHz	58,8				
5 kHz	56,7				
6,3 kHz	51,1				
8 kHz	47,4				
10 kHz	42,0				
Tonal	Sim				

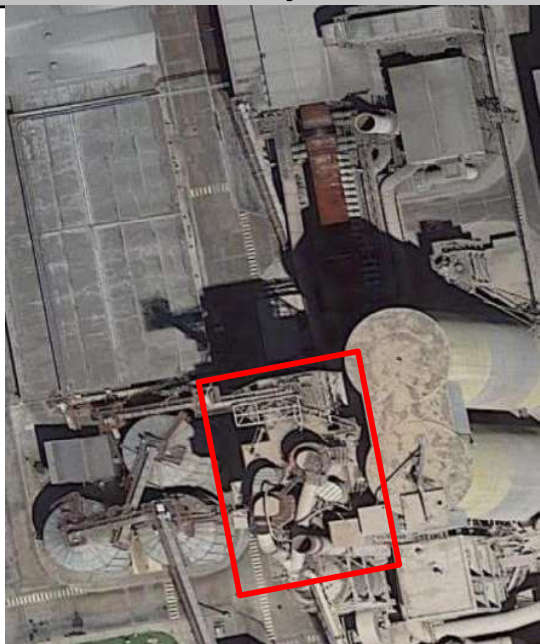
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F128		Chaminé 1 Cobertura Edifício Alimentação Forno			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	04/10/24
Global	88,8	Tipo de Medição			
20 Hz	28,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	33,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	41,7	D	E	N	
40 Hz	43,8	Comentários			
50 Hz	51,7	Colocado silenciador associado ao ventilador K3M388. Redução de cerca de 10 dB(A) (de 98,6 para 88,8)			
63 Hz	51,9				
80 Hz	59,7				
100 Hz	68,0				
125 Hz	72,9				
160 Hz	74,9	Localização			
200 Hz	74,5				
250 Hz	78,4				
315 Hz	78,9				
400 Hz	80,3				
500 Hz	77,5				
630 Hz	80,0				
800 Hz	79,8				
1 kHz	77,4				
1,25 kHz	75,6				
1,6 kHz	73,6				
2 kHz	73,4				
2,5 kHz	71,0				
3,15 kHz	69,9				
4 kHz	67,1				
5 kHz	64,9				
6,3 kHz	62,4				
8 kHz	58,2				
10 kHz	53,7				
Tonal	Não				
		17/08/2022			
		04/10/2024			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F129		Chaminé 2 Cobertura Edifício Alimentação Forno			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0,5		50	04/10/24
Global	94,4	Tipo de Medição			
20 Hz	31,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	36,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	46,9	D	E	N	
40 Hz	50,1	Comentários			
50 Hz	56,4	Colocado silenciador associado ao ventilador K3M227. Redução de cerca de 8 dB(A) (de 102 para 94,4)			
63 Hz	64,3				
80 Hz	68,8				
100 Hz	73,9				
125 Hz	75,5				
160 Hz	75,0	Localização			
200 Hz	79,6				
250 Hz	80,0				
315 Hz	83,5				
400 Hz	88,7				
500 Hz	84,5				
630 Hz	86,7				
800 Hz	83,6				
1 kHz	83,5				
1,25 kHz	83,8				
1,6 kHz	75,5				
2 kHz	74,1				
2,5 kHz	70,8				
3,15 kHz	68,1				
4 kHz	65,1				
5 kHz	60,9				
6,3 kHz	56,8				
8 kHz	53,5				
10 kHz	50,4				
Tonal	Não	 			

17/08/2022

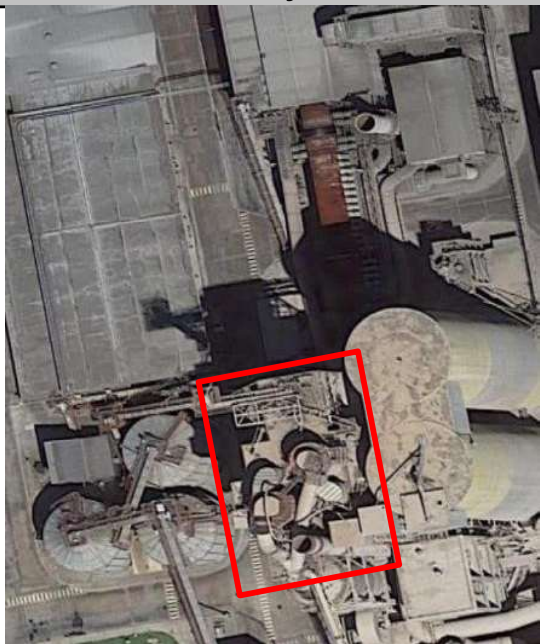
04/10/2024

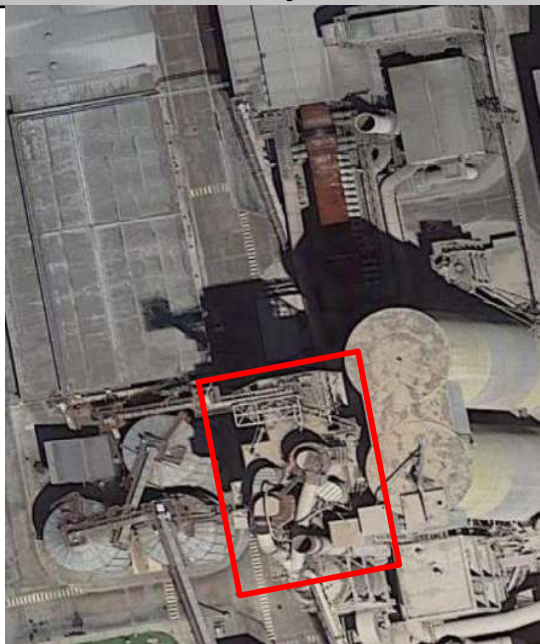
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F130		Tubagens Piso 3 Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	79,9	Tipo de Medição			
20 Hz	30,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	34,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,1	D	E	N	
40 Hz	43,5	Comentários			
50 Hz	46,2				
63 Hz	47,6				
80 Hz	51,9				
100 Hz	56,1				
125 Hz	57,5				
160 Hz	61,2				
200 Hz	70,9				
250 Hz	65,2				
315 Hz	66,5				
400 Hz	72,3				
500 Hz	67,8				
630 Hz	68,0				
800 Hz	67,2				
1 kHz	68,3				
1,25 kHz	69,5				
1,6 kHz	68,3				
2 kHz	69,0				
2,5 kHz	66,2				
3,15 kHz	65,0				
4 kHz	64,1				
5 kHz	60,4				
6,3 kHz	56,7				
8 kHz	53,2				
10 kHz	48,9				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F131		Abertura Piso 2 Lado Sul Torre de Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		04/10/24
Global	79,8	Tipo de Medição			
20 Hz	26,6	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,5	D	E	N	
40 Hz	42,0	Comentários			
50 Hz	47,1	Colocados silenciadores nos ventiladores K3M227 e K3M388. Redução de cerca de 2 dB(A) na abertura			
63 Hz	48,4				
80 Hz	51,7				
100 Hz	55,9				
125 Hz	57,2				
160 Hz	62,8				
200 Hz	68,9				
250 Hz	65,4				
315 Hz	68,2				
400 Hz	72,6				
500 Hz	69,5				
630 Hz	68,6				
800 Hz	68,5				
1 kHz	67,5				
1,25 kHz	67,3				
1,6 kHz	66,9				
2 kHz	66,7				
2,5 kHz	66,4				
3,15 kHz	65,5				
4 kHz	63,3				
5 kHz	62,8				
6,3 kHz	59,8				
8 kHz	57,4				
10 kHz	54,7				
Tonal	Não				

17/08/2022

04/10/2024

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F132		Abertura Piso 2 Lado Norte Torre de Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	74,6	Tipo de Medição			
20 Hz	27,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,2	D	E	N	
40 Hz	38,2	Comentários			
50 Hz	45,0	Colocados silenciadores nos ventiladores K3M227 e K3M388. Sem alteração significativa na abertura.			
63 Hz	48,4				
80 Hz	50,3				
100 Hz	54,3				
125 Hz	59,3	Localização			
160 Hz	59,1				
200 Hz	62,0				
250 Hz	61,7				
315 Hz	63,6				
400 Hz	63,6				
500 Hz	62,8				
630 Hz	63,3				
800 Hz	64,5				
1 kHz	63,4				
1,25 kHz	62,5				
1,6 kHz	61,6				
2 kHz	61,1				
2,5 kHz	60,7				
3,15 kHz	62,3				
4 kHz	58,3				
5 kHz	57,7				
6,3 kHz	59,1				
8 kHz	53,4				
10 kHz	54,3				
Tonal	Não				
					
		17/08/2022			
		04/10/2024			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F133		Abertura Piso 2 Lado Poente Torre de Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	76,2	Tipo de Medição			
20 Hz	28,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	34,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,3	D	E	N	
40 Hz	40,8	Comentários			
50 Hz	46,1	Colocados silenciadores nos ventiladores K3M227 e K3M388. Sem alteração significativa na abertura.			
63 Hz	47,0				
80 Hz	49,7				
100 Hz	52,6				
125 Hz	55,5				
160 Hz	60,1	Localização			
200 Hz	65,8				
250 Hz	62,3				
315 Hz	64,2				
400 Hz	69,3				
500 Hz	66,1				
630 Hz	66,0				
800 Hz	65,1				
1 kHz	64,3				
1,25 kHz	63,7				
1,6 kHz	62,8				
2 kHz	61,4				
2,5 kHz	61,2				
3,15 kHz	60,7				
4 kHz	57,7				
5 kHz	55,6				
6,3 kHz	53,1				
8 kHz	50,1				
10 kHz	46,4				
Tonal	Não				



17/08/2022



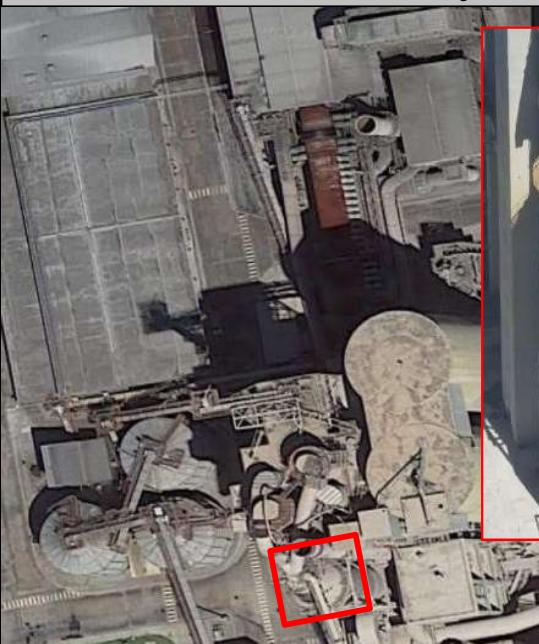
04/10/2024

17/08/2022

04/10/2024

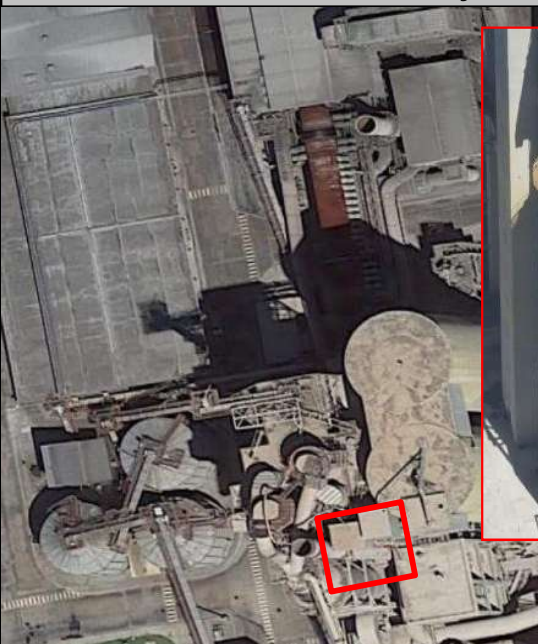
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F134		Abertura 1 Nascente Piso 4 Edifício Alimentação Forno			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	86,6	Tipo de Medição			
20 Hz	30,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	38,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	46,5	D	E	N	
40 Hz	46,5	Comentários			
50 Hz	57,6	Colocados silenciadores nos ventiladores K3M227 e K3M388. Sem alteração significativa na abertura.			
63 Hz	54,9				
80 Hz	57,2				
100 Hz	61,7				
125 Hz	61,6	Localização			
160 Hz	65,4				
200 Hz	70,3				
250 Hz	69,0				
315 Hz	70,4				
400 Hz	74,4				
500 Hz	75,8				
630 Hz	77,5				
800 Hz	78,6				
1 kHz	78,8				
1,25 kHz	77,3				
1,6 kHz	76,0				
2 kHz	74,1				
2,5 kHz	72,1				
3,15 kHz	70,0				
4 kHz	66,4				
5 kHz	64,4				
6,3 kHz	62,2				
8 kHz	58,8				
10 kHz	55,9				
Tonal	Não	 17/08/2022 04/10/2024			

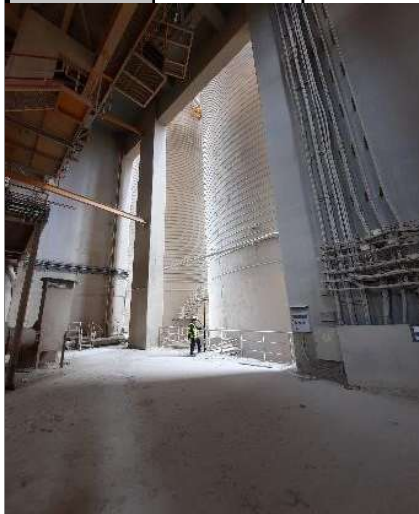
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F135		Abertura 2 Nascente Piso 4 Edifício Alimentação Forno			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	86,9	Tipo de Medição			
20 Hz	29,9	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	37,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	42,6	D	E	N	
40 Hz	46,8	Comentários			
50 Hz	58,9	Colocados silenciadores nos ventiladores K3M227 e K3M388. Sem alteração significativa na abertura.			
63 Hz	52,7				
80 Hz	55,7				
100 Hz	59,6				
125 Hz	60,8				
160 Hz	65,4	Localização			
200 Hz	68,1				
250 Hz	68,5				
315 Hz	70,7				
400 Hz	74,6				
500 Hz	75,7				
630 Hz	77,5				
800 Hz	79,3				
1 kHz	78,8				
1,25 kHz	78,2				
1,6 kHz	76,6				
2 kHz	74,6				
2,5 kHz	72,8				
3,15 kHz	70,4				
4 kHz	67,1				
5 kHz	64,6				
6,3 kHz	62,2				
8 kHz	58,6				
10 kHz	54,5				
Tonal	Sim				
					
		17/08/2022			
		04/10/2024			

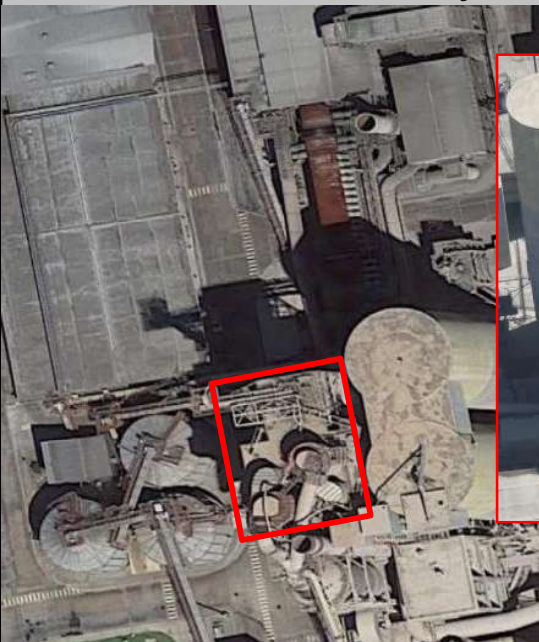
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F136		Abertura Nascente Piso 1 Entrada Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	82,4	Tipo de Medição			
20 Hz	25,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	46,5	D	E	N	
40 Hz	44,6	Comentários			
50 Hz	53,0	Ações associadas às fontes F153, F155 e F157 + colocar silenciador e encapsular motor e ventilador L3M101. Sem alteração significativa na abertura.			
63 Hz	53,6				
80 Hz	55,7				
100 Hz	54,0				
125 Hz	53,7	Localização			
160 Hz	58,5	 			
200 Hz	62,1				
250 Hz	60,8				
315 Hz	61,6				
400 Hz	65,5				
500 Hz	63,7				
630 Hz	65,1				
800 Hz	66,0				
1 kHz	66,0				
1,25 kHz	68,5				
1,6 kHz	70,5	 			
2 kHz	68,7				
2,5 kHz	73,8				
3,15 kHz	79,1				
4 kHz	72,0				
5 kHz	65,8				
6,3 kHz	63,3				
8 kHz	57,2				
10 kHz	52,1				
Tonal	Sim				

17/08/2022

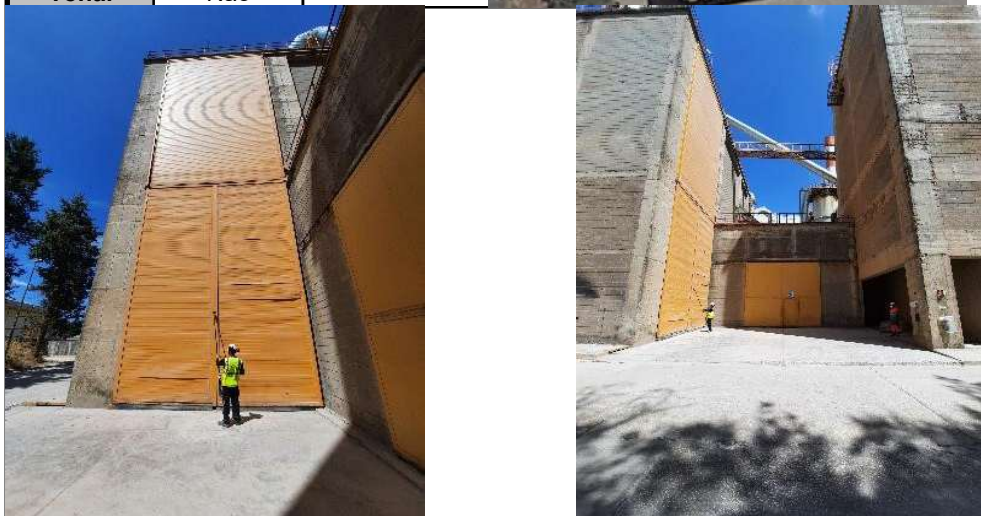
04/10/2024

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F137		Abertura Sul Piso 1 Torre Ciclonas			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	82,1	Tipo de Medição			
20 Hz	27,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	35,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,5	D	E	N	
40 Hz	44,4	Comentários			
50 Hz	56,2	Ações associadas às fontes F153, F155 e F157 + colocar silenciador e encapsular motor e ventilador L3M101. Sem alteração significativa na abertura.			
63 Hz	54,7				
80 Hz	56,4				
100 Hz	54,1				
125 Hz	56,3	Localização			
160 Hz	61,3	 			
200 Hz	66,6				
250 Hz	61,7				
315 Hz	63,7				
400 Hz	67,8				
500 Hz	66,3				
630 Hz	67,8				
800 Hz	69,9				
1 kHz	67,7				
1,25 kHz	69,0				
1,6 kHz	70,6				
2 kHz	69,0				
2,5 kHz	72,5				
3,15 kHz	77,8				
4 kHz	69,2				
5 kHz	64,4				
6,3 kHz	62,5				
8 kHz	57,1				
10 kHz	53,5				
Tonal	Sim				
					
		17/08/2022			
		04/10/2024			

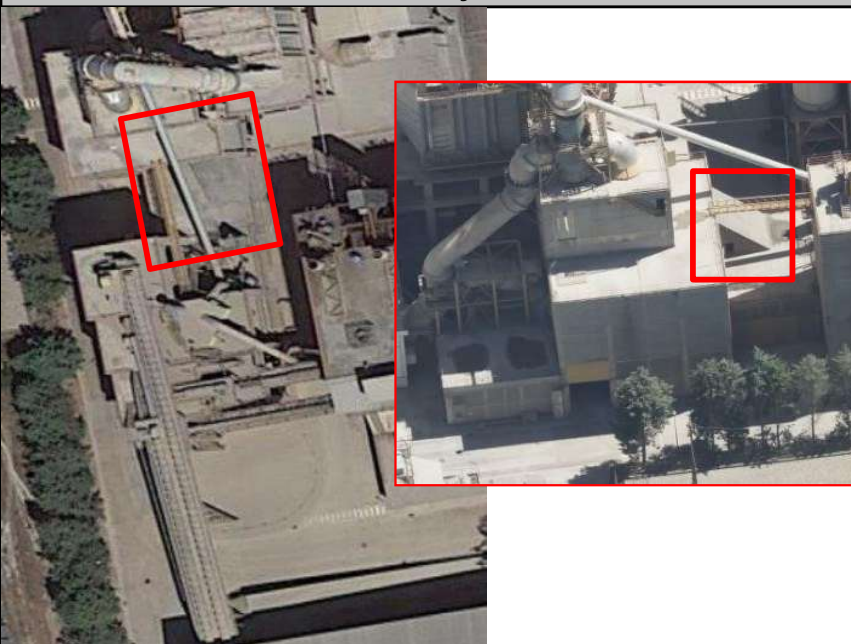
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F138		Abertura Nascente Piso 1 Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq		1		04/10/24
Global	78,9	Tipo de Medição			
20 Hz	28,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	34,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,9	D	E	N	
40 Hz	41,4	Comentários			
50 Hz	49,0	Ações associadas às fontes F153, F155 e F157 + colocar silenciador e encapsular motor e ventilador L3M101 Redução de cerca de 3 dB(A) na abertura			
63 Hz	50,0				
80 Hz	53,2				
100 Hz	55,8				
125 Hz	60,7	Localização			
160 Hz	61,4				
200 Hz	65,0				
250 Hz	63,6				
315 Hz	66,2				
400 Hz	69,3				
500 Hz	66,8				
630 Hz	67,8				
800 Hz	68,7				
1 kHz	67,4				
1,25 kHz	68,1				
1,6 kHz	67,4				
2 kHz	67,2				
2,5 kHz	66,8				
3,15 kHz	67,3				
4 kHz	64,5				
5 kHz	60,6				
6,3 kHz	59,0				
8 kHz	55,6				
10 kHz	52,3				
Tonal	Não				
					
		17/08/2022			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F139		Abertura Poente Piso 1 Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	76,8	Tipo de Medição			
20 Hz	31,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	38,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,7	D	E	N	
40 Hz	43,5	Comentários			
50 Hz	47,9				
63 Hz	46,5				
80 Hz	51,7				
100 Hz	53,6				
125 Hz	57,7				
160 Hz	63,2				
200 Hz	66,4				
250 Hz	62,6				
315 Hz	63,3				
400 Hz	66,3				
500 Hz	64,6				
630 Hz	64,7				
800 Hz	65,9				
1 kHz	65,5				
1,25 kHz	65,6				
1,6 kHz	65,0				
2 kHz	64,9				
2,5 kHz	63,9				
3,15 kHz	63,1				
4 kHz	62,3				
5 kHz	60,6				
6,3 kHz	59,7				
8 kHz	57,5				
10 kHz	55,0				
Tonal	Não				



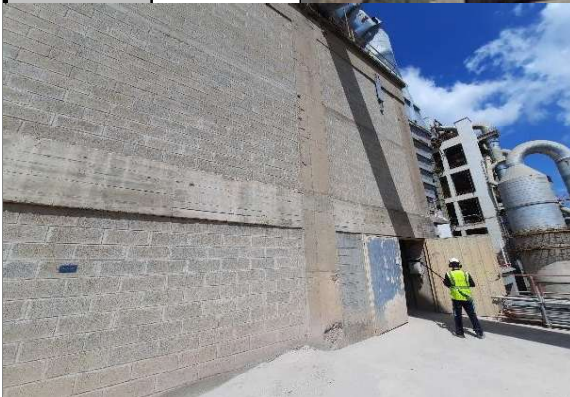
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F140		Portão Grande Lado Sul Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	74,0	Tipo de Medição			
20 Hz	34,4	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	36,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,5	D	E	N	
40 Hz	41,6	Comentários			
50 Hz	47,1				
63 Hz	48,7				
80 Hz	51,6				
100 Hz	52,7				
125 Hz	55,8				
160 Hz	57,8				
200 Hz	62,4				
250 Hz	59,6	Localização 			
315 Hz	59,6				
400 Hz	66,7				
500 Hz	63,1				
630 Hz	63,3				
800 Hz	65,3				
1 kHz	64,2				
1,25 kHz	62,6				
1,6 kHz	60,2				
2 kHz	59,6				
2,5 kHz	58,4				
3,15 kHz	57,3				
4 kHz	54,8				
5 kHz	51,9				
6,3 kHz	46,8				
8 kHz	41,7				
10 kHz	35,4				
Tonal	Não				

Referência Dfwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F141		Portão Lado Poente Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	75,6	Tipo de Medição			
20 Hz	29,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	37,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	42,0	D	E		N
40 Hz	43,6	Comentários			
50 Hz	47,0				
63 Hz	48,5				
80 Hz	52,2				
100 Hz	53,9				
125 Hz	52,7				
160 Hz	55,1				
200 Hz	59,2				
250 Hz	58,2				
315 Hz	58,5				
400 Hz	65,0				
500 Hz	62,3				
630 Hz	63,1				
800 Hz	65,1				
1 kHz	64,7				
1,25 kHz	67,3				
1,6 kHz	66,1				
2 kHz	64,7				
2,5 kHz	64,0				
3,15 kHz	63,2				
4 kHz	62,9				
5 kHz	58,0				
6,3 kHz	55,3				
8 kHz	51,7				
10 kHz	47,2				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F142		Porta acesso SE09			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	77,0	Tipo de Medição			
20 Hz	32,1	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	36,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	41,4	D	E	N	
40 Hz	44,7	Comentários			
50 Hz	48,4				
63 Hz	47,8				
80 Hz	55,6				
100 Hz	57,9				
125 Hz	57,8				
160 Hz	60,2	Localização			
200 Hz	63,7				
250 Hz	66,1				
315 Hz	65,1				
400 Hz	66,1				
500 Hz	67,3				
630 Hz	68,5				
800 Hz	66,3				
1 kHz	65,8				
1,25 kHz	65,7				
1,6 kHz	64,7				
2 kHz	64,0				
2,5 kHz	62,8				
3,15 kHz	60,9				
4 kHz	58,3				
5 kHz	54,3				
6,3 kHz	50,2				
8 kHz	45,8				
10 kHz	40,9				
Tonal	Não				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F143		Motor ventilador SE17 Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	86,2	Tipo de Medição			
20 Hz	31,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	35,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	42,4	D	E	N	
40 Hz	45,3	Comentários			
50 Hz	51,8				
63 Hz	54,1				
80 Hz	58,2				
100 Hz	66,8				
125 Hz	64,8				
160 Hz	69,2				
200 Hz	70,5				
250 Hz	79,1				
315 Hz	75,7				
400 Hz	73,2				
500 Hz	78,8				
630 Hz	77,7				
800 Hz	72,2				
1 kHz	73,2				
1,25 kHz	72,7				
1,6 kHz	72,2				
2 kHz	71,9				
2,5 kHz	70,6				
3,15 kHz	68,6				
4 kHz	65,7				
5 kHz	62,5				
6,3 kHz	58,9				
8 kHz	55,3				
10 kHz	52,6				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F144		Saída Ar ventilador SE17 Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	17/08/22
Global	98,9	Tipo de Medição			
20 Hz	33,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	35,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,8	D	E	N	
40 Hz	46,1	Comentários			
50 Hz	51,0				
63 Hz	56,1				
80 Hz	65,4				
100 Hz	70,6				
125 Hz	66,4				
160 Hz	73,1				
200 Hz	76,8				
250 Hz	93,3				
315 Hz	88,0				
400 Hz	86,6				
500 Hz	91,4				
630 Hz	91,2				
800 Hz	84,3				
1 kHz	85,4				
1,25 kHz	84,3				
1,6 kHz	84,5				
2 kHz	83,3				
2,5 kHz	80,2				
3,15 kHz	78,5				
4 kHz	74,9				
5 kHz	71,5				
6,3 kHz	67,9				
8 kHz	64,1				
10 kHz	59,2				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F145		Abertura Sul Piso 3 Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	77,5	Tipo de Medição			
20 Hz	30,0	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	34,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,1	D	E	N	
40 Hz	42,5	Comentários			
50 Hz	48,4	Reparado portão existente e mantê-lo fechado. Redução de 14 dB(A)			
63 Hz	51,0				
80 Hz	52,9				
100 Hz	58,3				
125 Hz	56,5				
160 Hz	58,4	Localização			
200 Hz	62,3	 			
250 Hz	70,3				
315 Hz	66,7				
400 Hz	66,0				
500 Hz	65,8				
630 Hz	65,6				
800 Hz	64,8				
1 kHz	65,4				
1,25 kHz	66,2				
1,6 kHz	66,2				
2 kHz	65,8	 			
2,5 kHz	64,6				
3,15 kHz	62,9				
4 kHz	60,7				
5 kHz	57,6				
6,3 kHz	53,7				
8 kHz	49,6				
10 kHz	44,7				
Tonal	Não				
		17/08/2022			
		04/10/2024			

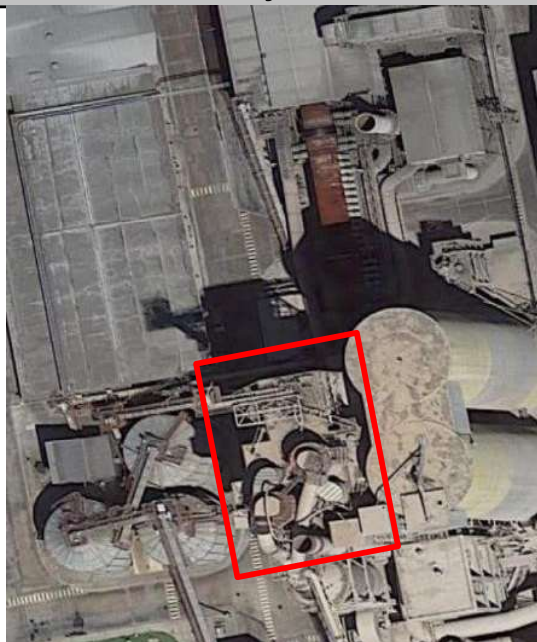
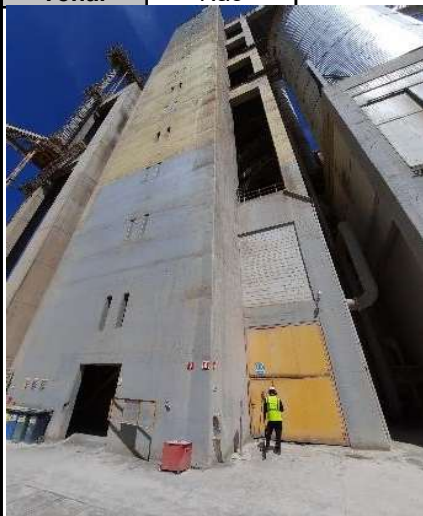
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F146		Abertura Nascente Piso 3 Moínho Crú - Fechada			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		15/10/25
Global	79,7	Tipo de Medição			
20 Hz	28,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	32,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,6	D	E	N	
40 Hz	40,8	Comentários			
50 Hz	47,0	Fechada abertura com tijolo de vidro e porta acústica - redução de 12 dB(A)			
63 Hz	45,4				
80 Hz	48,9				
100 Hz	55,4				
125 Hz	53,1				
160 Hz	58,1				
200 Hz	60,5				
250 Hz	66,1				
315 Hz	65,8				
400 Hz	67,2				
500 Hz	66,1				
630 Hz	67,3				
800 Hz	68,2				
1 kHz	68,9				
1,25 kHz	69,5				
1,6 kHz	70,3				
2 kHz	69,8				
2,5 kHz	69,2				
3,15 kHz	68,8				
4 kHz	67,1				
5 kHz	64,3				
6,3 kHz	60,1				
8 kHz	55,8				
10 kHz	50,2				
Tonal	Não	Localização			
					
					
17/08/2022				15/10/2025	

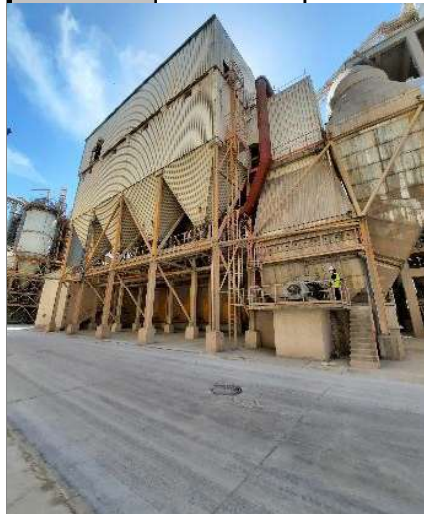
17/08/2022

15/10/2025

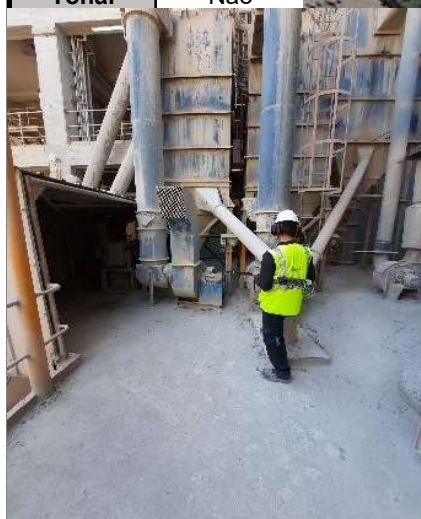
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F147		Porta Homem Nascente Piso 3 Moínho Crú - portas agora fechadas			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		15/10/25
Global	79,3	Tipo de Medição			
20 Hz	29,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	33,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,6	D	E	N	
40 Hz	42,3	Comentários			
50 Hz	49,5	Colocada inicialmente porta de homem acústica na abertura existente junto ao SE09, e agora atingida redução pretendida com o fecho completo da abertura F146 e porta acústica (total - 12 dB(A)).			
63 Hz	49,0				
80 Hz	52,6				
100 Hz	56,5				
125 Hz	56,6				
160 Hz	61,7	Localização			
200 Hz	64,3	 			
250 Hz	70,4				
315 Hz	67,3				
400 Hz	66,7				
500 Hz	66,7				
630 Hz	67,4				
800 Hz	68,1				
1 kHz	68,4				
1,25 kHz	68,6				
1,6 kHz	69,1				
2 kHz	67,9				
2,5 kHz	66,9				
3,15 kHz	66,1				
4 kHz	64,1				
5 kHz	61,0				
6,3 kHz	56,6				
8 kHz	52,5				
10 kHz	47,7				
Tonal	Não				
17/08/2022		04/10/2024		15/10/2025	

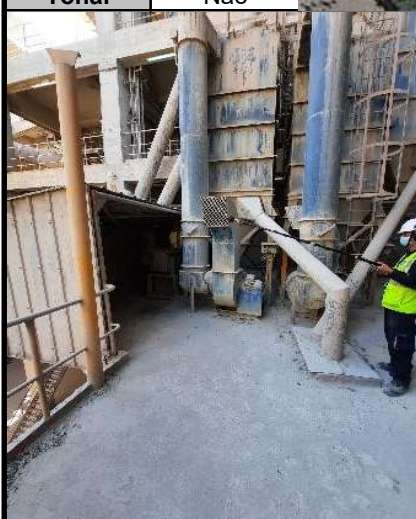
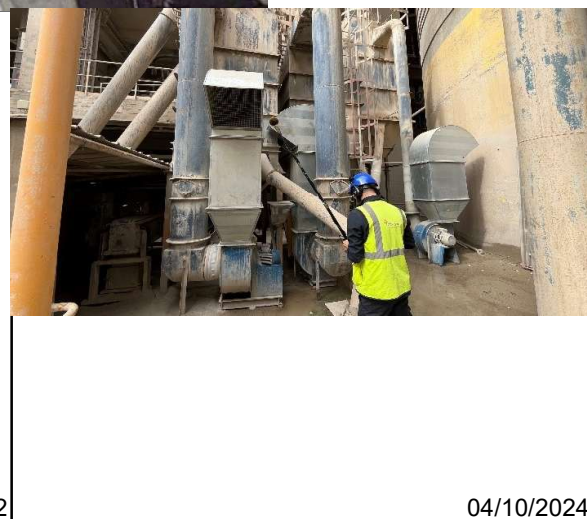
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F148		Abertura Fachada Norte Moínho Crú			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	81,3	Tipo de Medição			
20 Hz	32,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	38,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,9	D	E	N	
40 Hz	47,5	Comentários			
50 Hz	53,5	Vedados espaços existentes entre o ed. e a conduta, fechadas aberturas e colocadas barreiras em painel acústico. Redução global de 6 dB(A).			
63 Hz	57,4				
80 Hz	57,5				
100 Hz	60,7				
125 Hz	59,4	Localização			
160 Hz	66,3				
200 Hz	67,9				
250 Hz	66,6				
315 Hz	68,1				
400 Hz	71,5				
500 Hz	70,0				
630 Hz	74,1				
800 Hz	71,3				
1 kHz	69,1				
1,25 kHz	69,4				
1,6 kHz	67,9				
2 kHz	67,6				
2,5 kHz	67,9				
3,15 kHz	67,6				
4 kHz	65,4				
5 kHz	62,6				
6,3 kHz	58,7				
8 kHz	54,5				
10 kHz	49,6				
Tonal	Não				
		17/08/2022		04/10/2024	

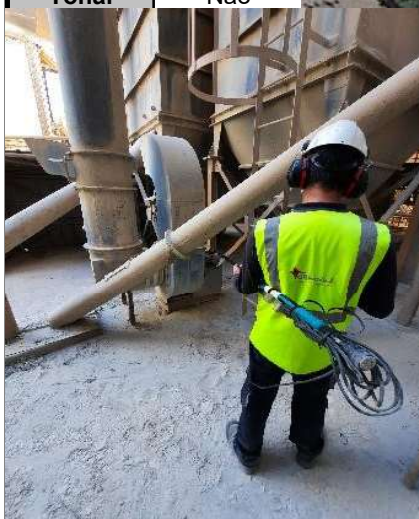
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F149		Portão Poente Piso 0 Torre Ciclones			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		17/08/22
Global	84,3	Tipo de Medição			
20 Hz	28,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	37,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	44,4	D	E	N	
40 Hz	45,4	Comentários			
50 Hz	47,7	Localização 			
63 Hz	50,4				
80 Hz	52,2				
100 Hz	54,4				
125 Hz	57,0				
160 Hz	61,5				
200 Hz	70,5				
250 Hz	66,3				
315 Hz	64,2				
400 Hz	70,0				
500 Hz	68,6				
630 Hz	69,6				
800 Hz	72,1				
1 kHz	72,0				
1,25 kHz	76,6				
1,6 kHz	77,5				
2 kHz	74,7				
2,5 kHz	73,9				
3,15 kHz	71,7				
4 kHz	69,8				
5 kHz	69,0				
6,3 kHz	65,9				
8 kHz	60,6				
10 kHz	53,0				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F150		Motor ventilador K3M652			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	87,9	Tipo de Medição			
20 Hz	46,0	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	54,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	56,8	D	E	N	
40 Hz	55,1	Comentários			
50 Hz	54,7				
63 Hz	55,2				
80 Hz	57,3				
100 Hz	60,8				
125 Hz	65,5				
160 Hz	65,9				
200 Hz	69,8				
250 Hz	69,6				
315 Hz	73,1				
400 Hz	74,9				
500 Hz	76,8				
630 Hz	78,9				
800 Hz	78,2				
1 kHz	77,4				
1,25 kHz	75,9				
1,6 kHz	76,0				
2 kHz	74,3				
2,5 kHz	75,0				
3,15 kHz	73,6				
4 kHz	76,2				
5 kHz	70,3				
6,3 kHz	66,7				
8 kHz	74,1				
10 kHz	76,1				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F151		Motor ventilador K3M651			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	91,1	Tipo de Medição			
20 Hz	53,0	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	59,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	57,9	D	E	N	
40 Hz	59,6	Comentários			
50 Hz	61,8				
63 Hz	60,4				
80 Hz	61,5				
100 Hz	64,2				
125 Hz	68,9				
160 Hz	72,5				
200 Hz	78,3				
250 Hz	73,9				
315 Hz	76,7				
400 Hz	78,5				
500 Hz	79,3				
630 Hz	80,5				
800 Hz	80,4				
1 kHz	79,7				
1,25 kHz	78,6				
1,6 kHz	83,1				
2 kHz	78,1				
2,5 kHz	78,0				
3,15 kHz	77,3				
4 kHz	79,1				
5 kHz	73,8				
6,3 kHz	69,5				
8 kHz	75,5				
10 kHz	76,9				
Tonal	Sim				

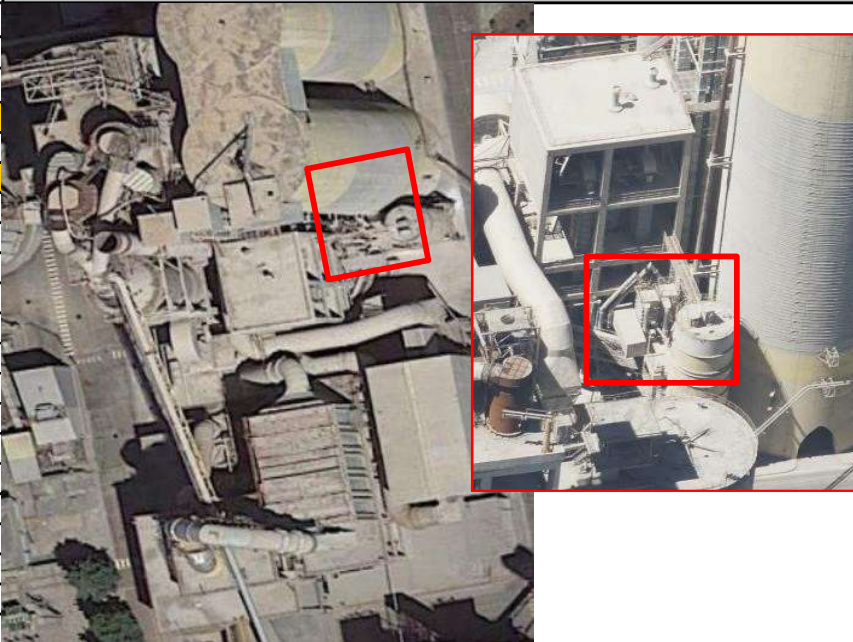
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F152		Motor ventilador K3M373			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	95,2	Tipo de Medição			
20 Hz	35,6	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	43,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	46,9	D	E	N	
40 Hz	49,6	Comentários			
50 Hz	59,1				
63 Hz	60,2				
80 Hz	61,2				
100 Hz	66,3				
125 Hz	70,2				
160 Hz	78,6	Localização			
200 Hz	81,2				
250 Hz	82,6				
315 Hz	82,5				
400 Hz	84,0				
500 Hz	86,9				
630 Hz	85,0				
800 Hz	85,7				
1 kHz	84,2				
1,25 kHz	84,2				
1,6 kHz	85,1				
2 kHz	82,8				
2,5 kHz	81,9				
3,15 kHz	78,0				
4 kHz	75,4				
5 kHz	73,1				
6,3 kHz	69,3				
8 kHz	66,0				
10 kHz	61,7				
Tonal	Não				
					

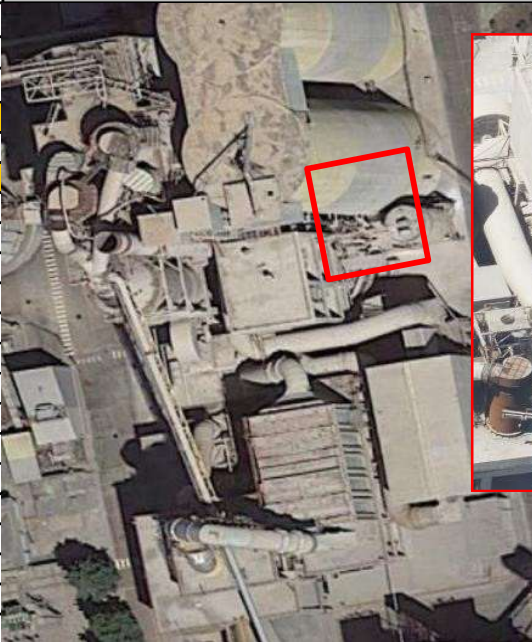
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F153		Saída Ar ventilador K3M373			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,3		50	04/10/24
Global	87,4	Tipo de Medição			
20 Hz	35,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	44,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	49,2	D	E	N	
40 Hz	53,2	Comentários			
50 Hz	66,3	Colocado silenciador na saída de ar do ventilador K3M373. Redução obtida: 14 dB(A)			
63 Hz	65,1				
80 Hz	70,9				
100 Hz	72,5				
125 Hz	69,9	Localização			
160 Hz	73,0				
200 Hz	73,1				
250 Hz	74,2				
315 Hz	72,6				
400 Hz	75,2				
500 Hz	76,9				
630 Hz	76,1				
800 Hz	76,3				
1 kHz	76,5				
1,25 kHz	76,3				
1,6 kHz	75,9				
2 kHz	74,6				
2,5 kHz	74,6				
3,15 kHz	75,8				
4 kHz	71,2				
5 kHz	68,8				
6,3 kHz	67,0				
8 kHz	65,0				
10 kHz	60,3				
Tonal	Não				
					
		17/08/202204/10/2024			

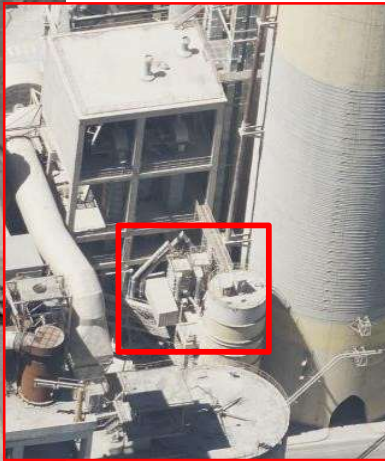
Referências dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F154		Motor ventilador K3M372			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	98,3	Tipo de Medição			
20 Hz	35,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	41,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,7	D	E	N	
40 Hz	51,2	Comentários			
50 Hz	61,9				
63 Hz	58,5				
80 Hz	60,1				
100 Hz	65,0				
125 Hz	71,3				
160 Hz	79,4	Localização			
200 Hz	80,8				
250 Hz	82,2				
315 Hz	91,3				
400 Hz	90,5				
500 Hz	89,0				
630 Hz	90,3				
800 Hz	86,6				
1 kHz	85,2				
1,25 kHz	85,4				
1,6 kHz	84,0				
2 kHz	83,3				
2,5 kHz	83,8				
3,15 kHz	79,4				
4 kHz	79,1				
5 kHz	76,6				
6,3 kHz	75,1				
8 kHz	72,6				
10 kHz	69,5				
Tonal	Não	 			

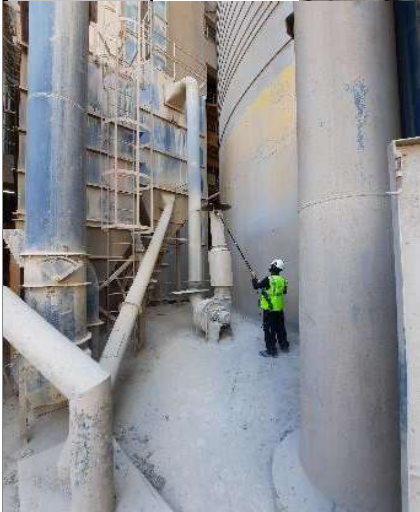
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F155		Saída Ar ventilador K3M372			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esférica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	04/10/24
Global	87,4	Tipo de Medição			
20 Hz	37,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	43,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	49,0	D	E	N	
40 Hz	54,7	Comentários			
50 Hz	64,1	Colocado silenciador na saída de ar do ventilador K3M372. Redução obtida: 15 dB(A)			
63 Hz	68,8				
80 Hz	73,0				
100 Hz	73,7				
125 Hz	71,4	Localização			
160 Hz	73,8				
200 Hz	73,5				
250 Hz	73,4				
315 Hz	70,9				
400 Hz	73,6				
500 Hz	77,3				
630 Hz	77,1				
800 Hz	76,7				
1 kHz	75,6				
1,25 kHz	76,0				
1,6 kHz	75,6				
2 kHz	73,9				
2,5 kHz	73,8				
3,15 kHz	76,2				
4 kHz	69,9				
5 kHz	66,5				
6,3 kHz	65,6				
8 kHz	63,1				
10 kHz	57,6				
Tonal	Não				
					
		17/08/2022			
		04/10/2024			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F156		Motor ventilador K3M371			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	94,2	Tipo de Medição			
20 Hz	36,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	41,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	46,9	D	E	N	
40 Hz	49,9	Comentários			
50 Hz	60,3				
63 Hz	54,0				
80 Hz	58,7				
100 Hz	67,2	Localização			
125 Hz	68,5				
160 Hz	74,0				
200 Hz	75,4				
250 Hz	81,2				
315 Hz	81,5				
400 Hz	88,5				
500 Hz	84,7				
630 Hz	83,4				
800 Hz	82,8				
1 kHz	83,5				
1,25 kHz	83,4				
1,6 kHz	81,8				
2 kHz	80,5				
2,5 kHz	78,9				
3,15 kHz	77,7				
4 kHz	74,6				
5 kHz	71,5				
6,3 kHz	68,6				
8 kHz	65,4				
10 kHz	61,3				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F157		Saída Ar ventilador K3M371			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	04/10/24
Global	89,3	Tipo de Medição			
20 Hz	37,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	42,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	47,1	D	E	N	
40 Hz	56,9	Comentários			
50 Hz	67,7	Colocado silenciador na saída de ar do ventilador K3M311. Redução obtida: 13 dB(A)			
63 Hz	70,2				
80 Hz	75,6				
100 Hz	73,8				
125 Hz	69,1	Localização			
160 Hz	68,8				
200 Hz	75,8				
250 Hz	81,4				
315 Hz	75,4				
400 Hz	82,1				
500 Hz	75,5				
630 Hz	76,2				
800 Hz	77,1				
1 kHz	77,6				
1,25 kHz	77,9				
1,6 kHz	75,5				
2 kHz	73,6				
2,5 kHz	73,6				
3,15 kHz	75,7				
4 kHz	69,6				
5 kHz	65,9				
6,3 kHz	64,2				
8 kHz	61,1				
10 kHz	56,8				
Tonal	Sim				







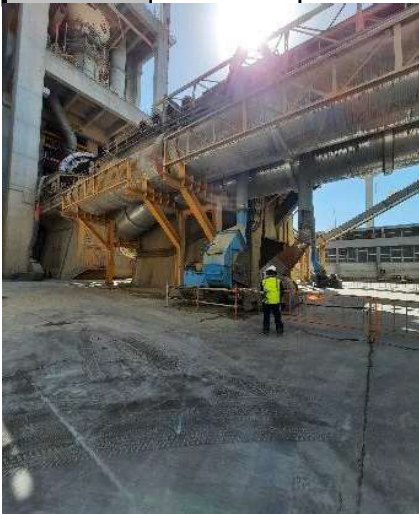


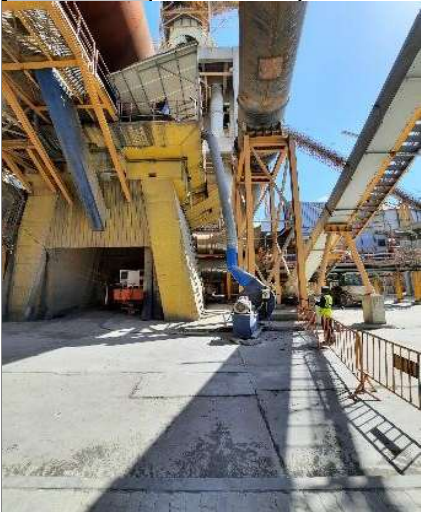
17/08/2022

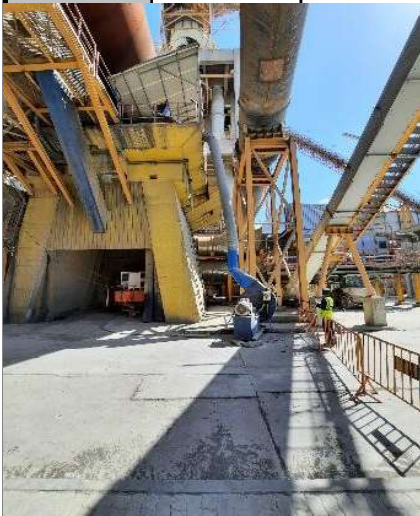
04/10/2024

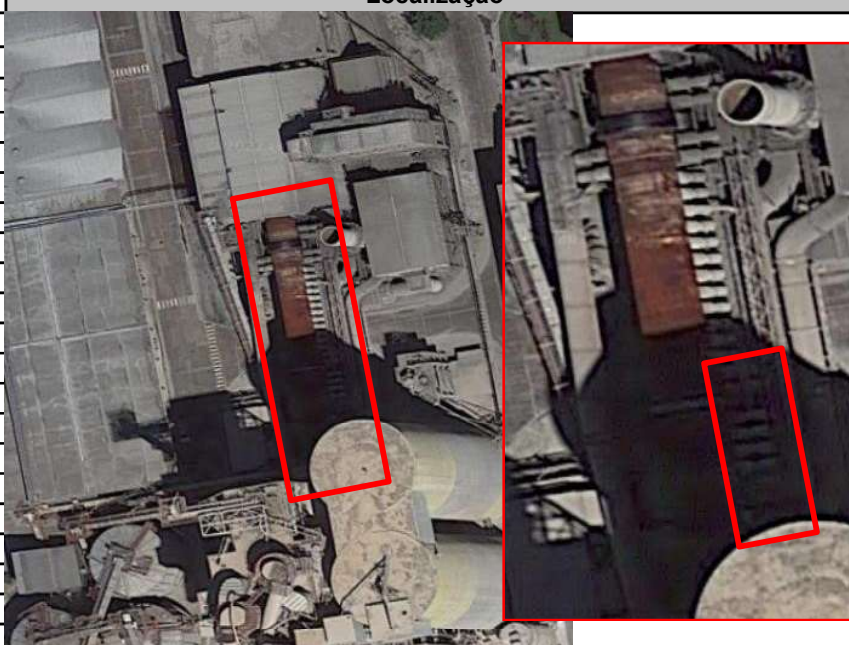
17/08/2022

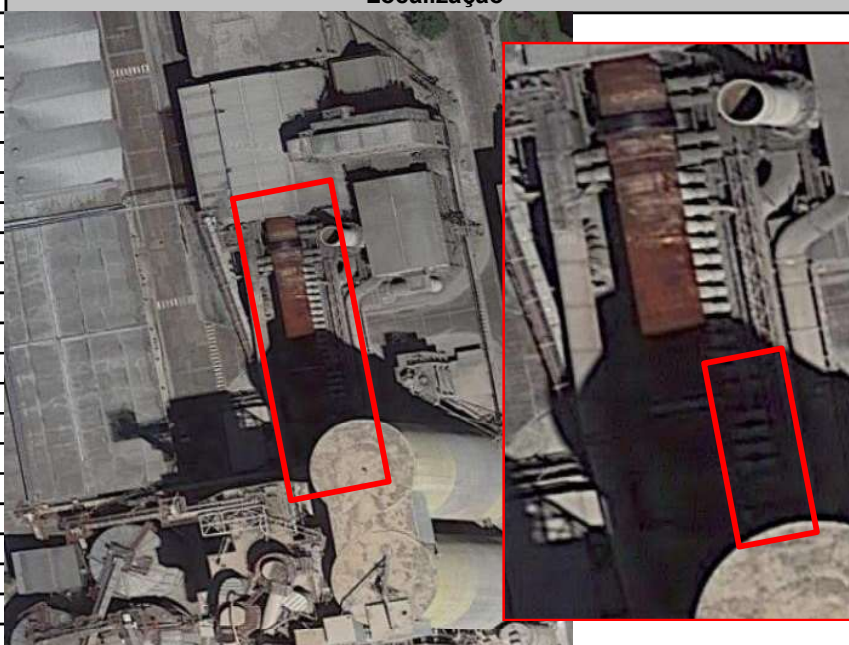
04/10/2024

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F158		Ventilador por baixo do forno Lado Nascente			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0,2		50	17/08/22
Global	101,5	Tipo de Medição			
20 Hz	43,0	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	56,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	49,7	D	E	N	
40 Hz	53,2	Comentários			
50 Hz	59,0				
63 Hz	66,7				
80 Hz	74,2				
100 Hz	81,5				
125 Hz	82,5				
160 Hz	81,5				
200 Hz	81,6				
250 Hz	83,8	Localização 			
315 Hz	85,4				
400 Hz	87,5				
500 Hz	90,9				
630 Hz	93,1				
800 Hz	91,5				
1 kHz	94,1				
1,25 kHz	92,5				
1,6 kHz	91,1				
2 kHz	89,9				
2,5 kHz	87,7				
3,15 kHz	84,7				
4 kHz	81,7				
5 kHz	78,6				
6,3 kHz	75,7				
8 kHz	72,6				
10 kHz	68,9				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F159		Ventilador por baixo do forno Lado Poente			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	90,8	Tipo de Medição			
20 Hz	28,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	42,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,8	D	E	N	
40 Hz	47,1	Comentários			
50 Hz	50,8				
63 Hz	55,8				
80 Hz	65,4				
100 Hz	64,9				
125 Hz	70,3				
160 Hz	68,1				
200 Hz	69,4				
250 Hz	72,5				
315 Hz	76,1				
400 Hz	76,9				
500 Hz	79,4				
630 Hz	79,1				
800 Hz	81,6				
1 kHz	82,9				
1,25 kHz	81,1				
1,6 kHz	81,8				
2 kHz	81,5				
2,5 kHz	77,1				
3,15 kHz	75,2				
4 kHz	71,8				
5 kHz	69,3				
6,3 kHz	67,2				
8 kHz	64,6				
10 kHz	60,7				
Tonal	Não				

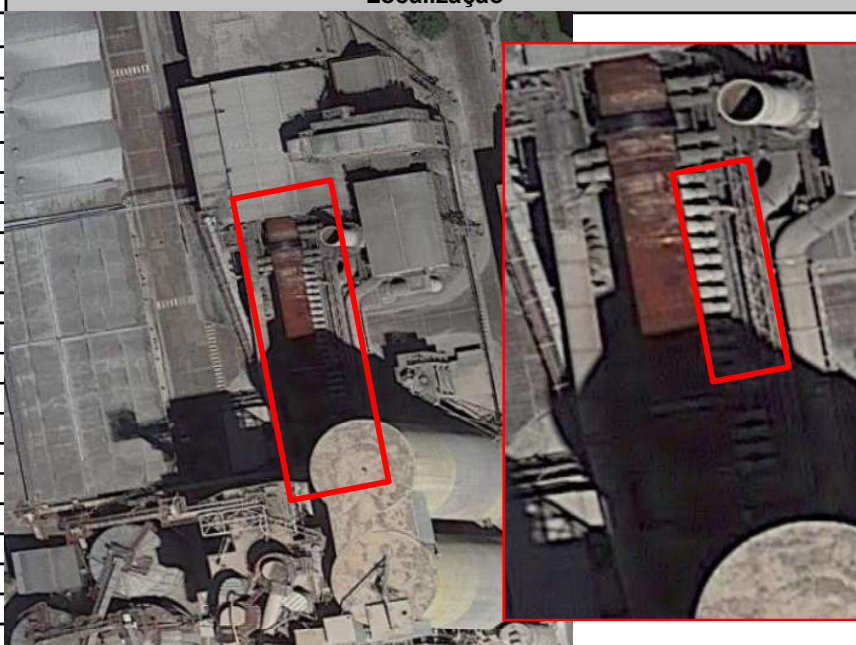
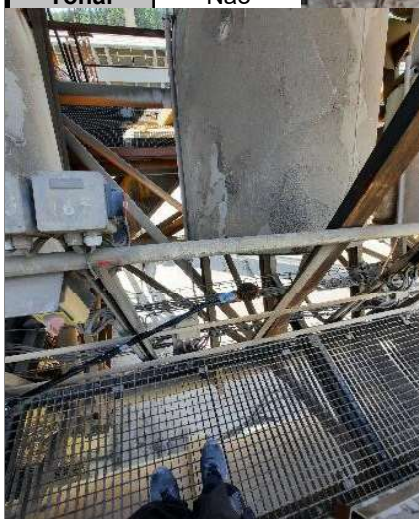


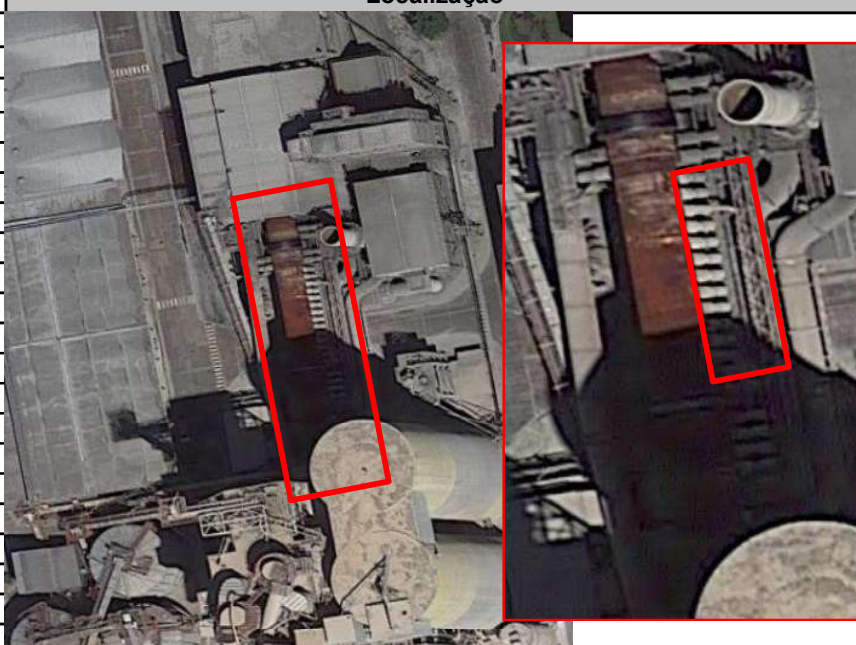
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F160		Sopradores Forno 3 Lado Nascente Entrada Ar - Conjunto de 6			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	89,4	Tipo de Medição			
20 Hz	30,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	37,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,1	D	E	N	
40 Hz	42,8	Comentários			
50 Hz	49,2	Com atenuador			
63 Hz	55,5				
80 Hz	60,0				
100 Hz	68,5				
125 Hz	75,8				
160 Hz	74,7	Localização			
200 Hz	78,7				
250 Hz	77,3				
315 Hz	78,6				
400 Hz	79,0				
500 Hz	78,9				
630 Hz	79,0				
800 Hz	81,7				
1 kHz	78,9				
1,25 kHz	77,6				
1,6 kHz	75,4				
2 kHz	73,6				
2,5 kHz	71,5				
3,15 kHz	69,4				
4 kHz	66,6				
5 kHz	63,3				
6,3 kHz	60,2				
8 kHz	57,8				
10 kHz	53,9				
Tonal	Não				
					

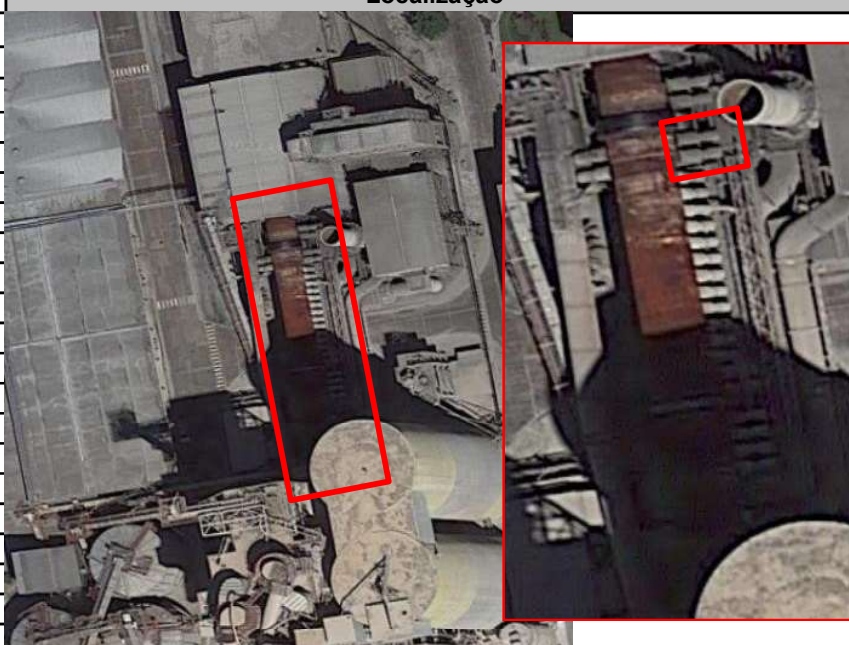
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F161		Sopradores Forno 3 Lado Nascente Saída Ar - Conjunto de 6			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0,2		50	17/08/22
Global	85,3	Tipo de Medição			
20 Hz	31,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	39,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,8	D	E	N	
40 Hz	44,6	Comentários			
50 Hz	49,8	Com atenuador			
63 Hz	55,4				
80 Hz	62,1				
100 Hz	67,7				
125 Hz	73,6				
160 Hz	72,0	Localização			
200 Hz	74,5				
250 Hz	73,5				
315 Hz	72,7				
400 Hz	73,0				
500 Hz	74,1				
630 Hz	74,5				
800 Hz	76,7				
1 kHz	74,2				
1,25 kHz	73,7				
1,6 kHz	72,6				
2 kHz	71,0				
2,5 kHz	70,0				
3,15 kHz	68,2				
4 kHz	65,5				
5 kHz	62,9				
6,3 kHz	59,7				
8 kHz	57,6				
10 kHz	53,7				
Tonal	Não				
					

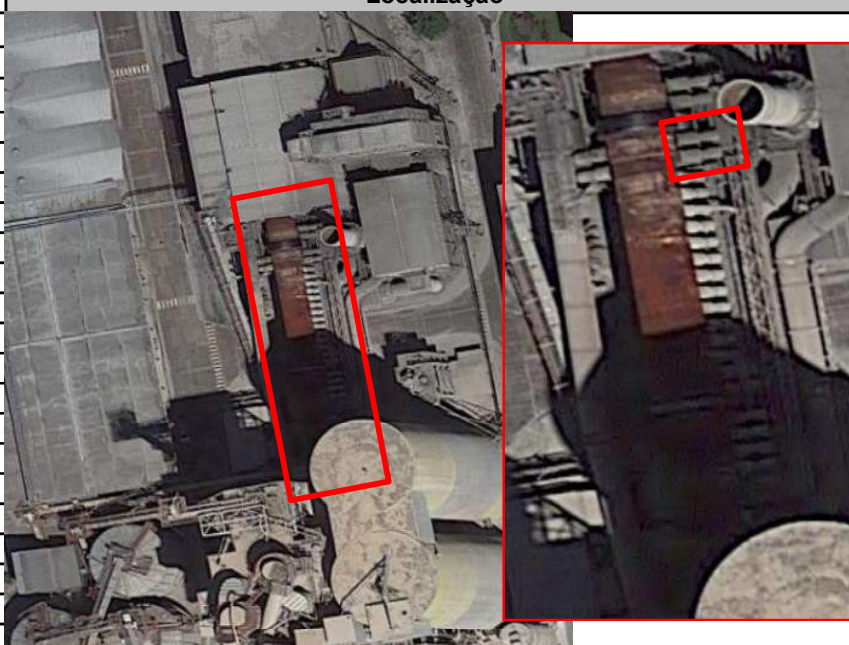
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F162		Motor Forno 3 L3T48 Lado Nascente			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,1		50	17/08/22
Global	94,2	Tipo de Medição			
20 Hz	35,0	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	41,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	46,6	D	E	N	
40 Hz	51,1	Comentários			
50 Hz	53,9				
63 Hz	57,6				
80 Hz	58,6				
100 Hz	62,4				
125 Hz	69,7				
160 Hz	69,9				
200 Hz	73,6				
250 Hz	75,3				
315 Hz	78,3				
400 Hz	84,5				
500 Hz	81,5				
630 Hz	82,4				
800 Hz	82,6				
1 kHz	85,4				
1,25 kHz	86,9				
1,6 kHz	84,7				
2 kHz	82,9				
2,5 kHz	79,7				
3,15 kHz	81,1				
4 kHz	76,7				
5 kHz	73,9				
6,3 kHz	70,2				
8 kHz	76,1				
10 kHz	77,2				
Tonal	Não				

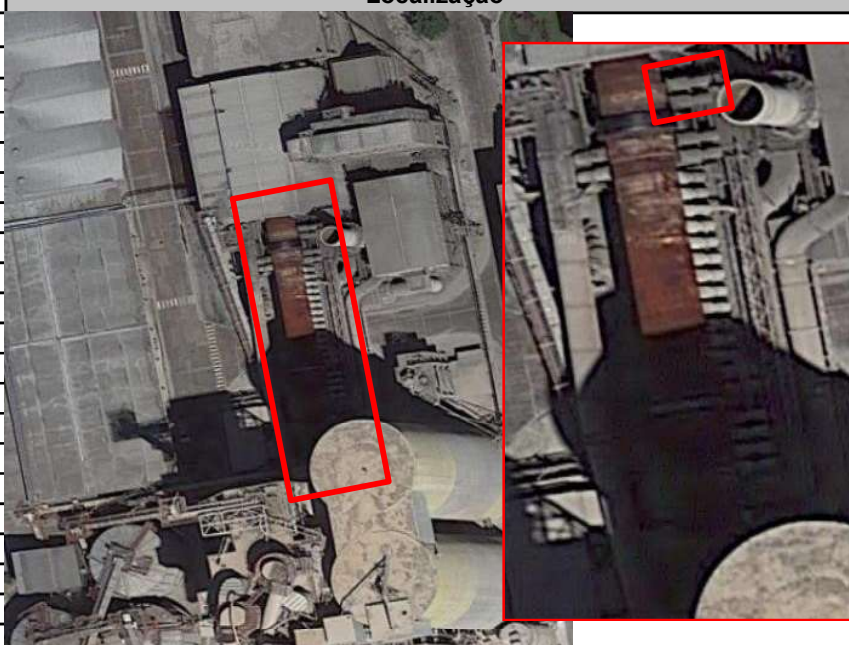
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F163		Motor Forno 3 L3T51 Lado Poente			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,1		50	17/08/22
Global	95,5	Tipo de Medição			
20 Hz	44,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	50,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	55,6	D	E	N	
40 Hz	63,9	Comentários			
50 Hz	68,9				
63 Hz	71,2				
80 Hz	72,1				
100 Hz	70,5				
125 Hz	71,1				
160 Hz	72,5				
200 Hz	74,4				
250 Hz	84,0				
315 Hz	78,5				
400 Hz	81,5				
500 Hz	83,0				
630 Hz	83,7				
800 Hz	86,8				
1 kHz	87,3				
1,25 kHz	87,1				
1,6 kHz	85,5				
2 kHz	83,5				
2,5 kHz	80,9				
3,15 kHz	80,6				
4 kHz	80,4				
5 kHz	76,1				
6,3 kHz	71,0				
8 kHz	76,5				
10 kHz	75,4				
Tonal	Sim				

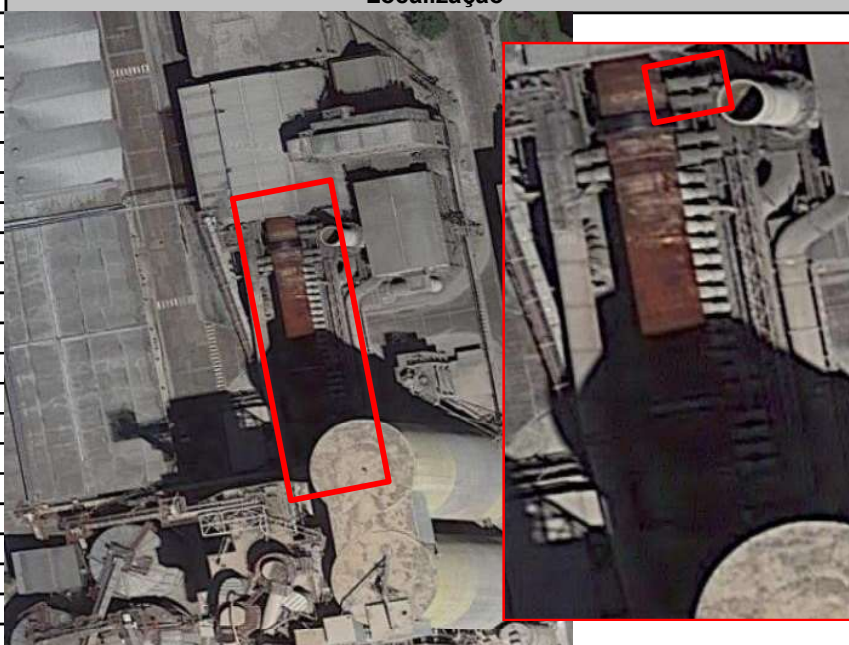
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F164		Sopradores Forno 3 Lado Nascente Entrada Ar - Conjunto de 12			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	89,0	Tipo de Medição			
20 Hz	27,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	37,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,7	D	E	N	
40 Hz	43,1	Comentários			
50 Hz	49,1	Com atenuador			
63 Hz	55,4				
80 Hz	61,6				
100 Hz	70,6				
125 Hz	72,4				
160 Hz	71,5	Localização			
200 Hz	77,2				
250 Hz	75,6				
315 Hz	79,2				
400 Hz	78,9				
500 Hz	79,6				
630 Hz	79,0				
800 Hz	78,1				
1 kHz	77,8				
1,25 kHz	77,5				
1,6 kHz	76,4				
2 kHz	75,7				
2,5 kHz	75,3				
3,15 kHz	72,7				
4 kHz	70,1				
5 kHz	67,8				
6,3 kHz	65,6				
8 kHz	61,5				
10 kHz	57,7				
Tonal	Não				
					

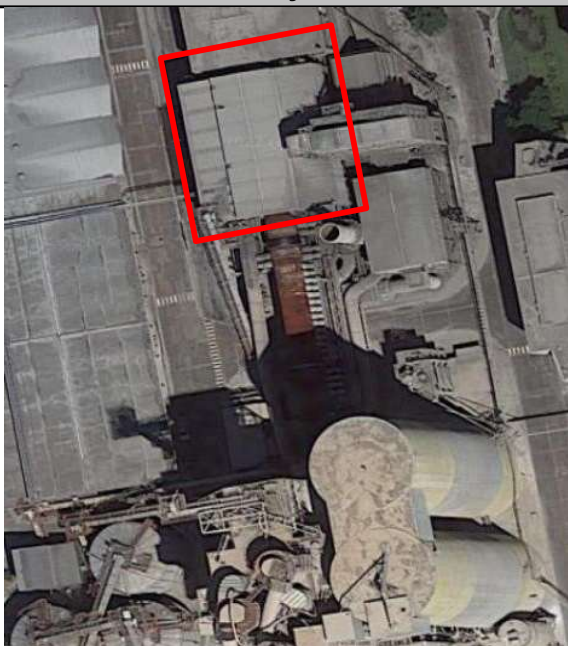
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F165		Sopradores Forno 3 Lado Nascente Saída Ar - Conjunto de 12			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	86,9	Tipo de Medição			
20 Hz	31,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	42,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	41,6	D	E	N	
40 Hz	43,2	Comentários			
50 Hz	48,9	Com atenuador			
63 Hz	55,8				
80 Hz	62,0				
100 Hz	67,7				
125 Hz	69,6				
160 Hz	70,2	Localização			
200 Hz	76,2				
250 Hz	73,8				
315 Hz	74,9				
400 Hz	74,7				
500 Hz	76,3				
630 Hz	76,7				
800 Hz	77,0				
1 kHz	76,2				
1,25 kHz	76,3				
1,6 kHz	76,0				
2 kHz	74,3				
2,5 kHz	72,3				
3,15 kHz	70,1				
4 kHz	68,1				
5 kHz	66,3				
6,3 kHz	63,7				
8 kHz	60,5				
10 kHz	56,5				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F166		Sopradores 19 e 20 Forno 3 Lado Nascente Entrada Ar			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	93,1	Tipo de Medição			
20 Hz	27,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	37,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,6	D	E	N	
40 Hz	45,8	Comentários			
50 Hz	50,5	Com atenuador			
63 Hz	57,6				
80 Hz	64,8				
100 Hz	70,2				
125 Hz	79,0				
160 Hz	79,4	Localização			
200 Hz	83,1				
250 Hz	81,1				
315 Hz	82,2				
400 Hz	82,9				
500 Hz	83,6				
630 Hz	82,9				
800 Hz	82,6				
1 kHz	83,0				
1,25 kHz	80,9				
1,6 kHz	80,2				
2 kHz	78,5				
2,5 kHz	76,0				
3,15 kHz	73,3				
4 kHz	71,5				
5 kHz	68,4				
6,3 kHz	65,0				
8 kHz	61,7				
10 kHz	57,8				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F167		Sopradores 19 e 20 Forno 3 Lado Nascente Saída Ar			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	88,8	Tipo de Medição			
20 Hz	38,0	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	42,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	44,6	D	E	N	
40 Hz	47,3	Comentários			
50 Hz	51,4	Com atenuador			
63 Hz	58,3				
80 Hz	66,2				
100 Hz	70,6				
125 Hz	75,7				
160 Hz	73,9				
200 Hz	78,8	Localização			
250 Hz	74,9				
315 Hz	75,1				
400 Hz	76,3				
500 Hz	79,4				
630 Hz	79,7				
800 Hz	79,0				
1 kHz	76,4				
1,25 kHz	77,4				
1,6 kHz	77,0				
2 kHz	76,4				
2,5 kHz	73,8				
3,15 kHz	71,7				
4 kHz	69,5				
5 kHz	67,3				
6,3 kHz	64,7				
8 kHz	62,3				
10 kHz	59,2				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F168		Sopradores 21 e 22 Forno 3 Lado Nascente Entrada Ar			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	90,0	Tipo de Medição			
20 Hz	30,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	40,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	41,2	D	E	N	
40 Hz	43,7	Comentários			
50 Hz	50,2	Com atenuador			
63 Hz	57,0				
80 Hz	64,7				
100 Hz	69,9				
125 Hz	74,7				
160 Hz	76,2	Localização			
200 Hz	79,7				
250 Hz	78,7				
315 Hz	80,3				
400 Hz	79,8				
500 Hz	80,0				
630 Hz	79,9				
800 Hz	79,6				
1 kHz	79,8				
1,25 kHz	79,4				
1,6 kHz	75,0				
2 kHz	72,7				
2,5 kHz	70,1				
3,15 kHz	67,8				
4 kHz	65,2				
5 kHz	62,3				
6,3 kHz	59,7				
8 kHz	57,1				
10 kHz	53,6				
Tonal	Não				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F169		Sopradores 21 e 22 Forno 3 Lado Nascente Saída Ar			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,2		50	17/08/22
Global	87,5	Tipo de Medição			
20 Hz	33,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	40,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	42,6	D	E	N	
40 Hz	47,5	Comentários			
50 Hz	53,7	Com atenuador			
63 Hz	60,5				
80 Hz	68,8				
100 Hz	74,6				
125 Hz	76,1				
160 Hz	73,6	Localização			
200 Hz	77,7				
250 Hz	75,3				
315 Hz	76,9				
400 Hz	75,5				
500 Hz	75,2				
630 Hz	76,8				
800 Hz	77,0				
1 kHz	75,3				
1,25 kHz	75,3				
1,6 kHz	73,9				
2 kHz	72,8				
2,5 kHz	71,9				
3,15 kHz	70,5				
4 kHz	68,6				
5 kHz	67,1				
6,3 kHz	66,0				
8 kHz	64,3				
10 kHz	62,1				
Tonal	Não				

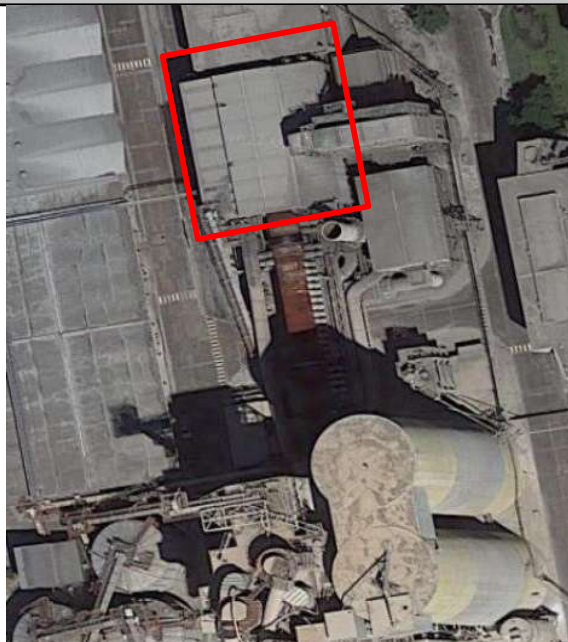
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F170		Entrada Arrefecedor Lado Nascente			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	84,6	Tipo de Medição			
20 Hz	31,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	43,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,4	D	E	N	
40 Hz	45,6	Comentários			
50 Hz	52,1	Manutenção/substituição de silenciadores de 10 ventiladores (do L3M313 ao L3M322) existentes no piso 1 do arrefecedor. Encapsular os conjuntos motor+ventilador L3M315, L3M319 e L3M330. Redução média obtida na abertura aprox. 3 dB(A)			
63 Hz	53,7				
80 Hz	59,8				
100 Hz	63,6	Localização			
125 Hz	63,2				
160 Hz	66,8				
200 Hz	68,4				
250 Hz	70,5				
315 Hz	75,2				
400 Hz	74,4				
500 Hz	72,7				
630 Hz	73,1				
800 Hz	74,1				
1 kHz	74,3				
1,25 kHz	73,0				
1,6 kHz	73,0				
2 kHz	72,2				
2,5 kHz	70,7				
3,15 kHz	69,6				
4 kHz	69,5				
5 kHz	69,2				
6,3 kHz	67,5				
8 kHz	66,5				
10 kHz	64,6				
Tonal	Não				

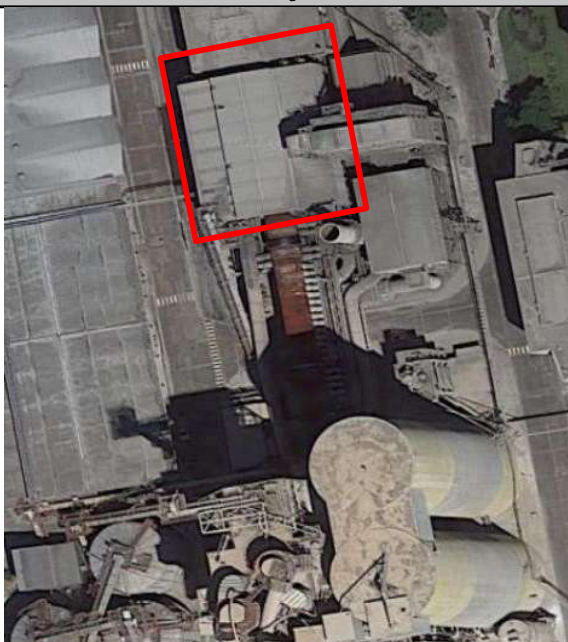
17/08/2022

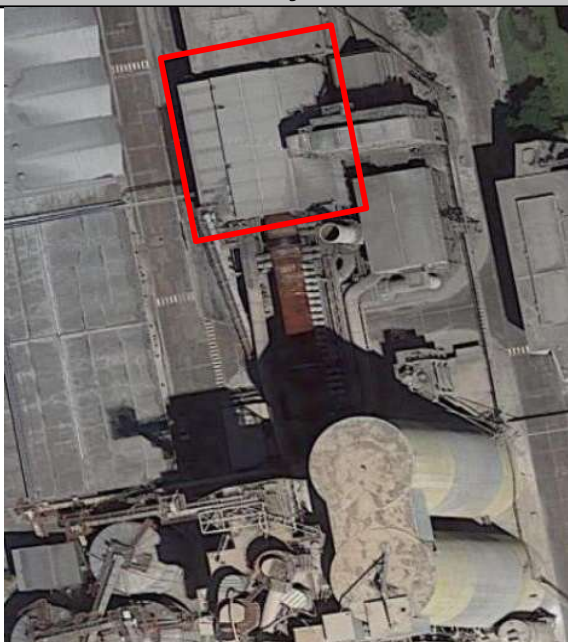
04/10/2024

17/08/2022

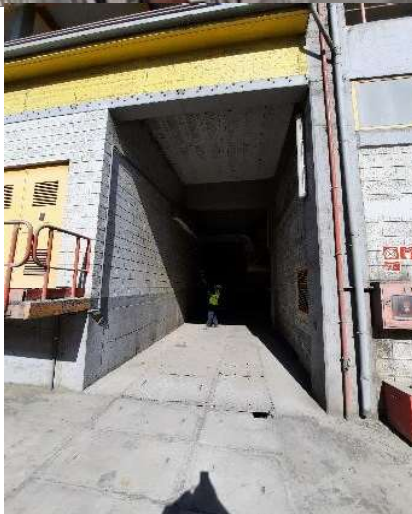
04/10/2024

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F171		Entrada Arrefecedor Lado Poente			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	84,6	Tipo de Medição			
20 Hz	31,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	43,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,4	D	E	N	
40 Hz	45,6	Comentários			
50 Hz	52,1	Manutenção/substituição de silenciadores de 10 ventiladores (do L3M313 ao L3M322) existentes no piso 1 do arrefecedor. Encapsular os conjuntos motor+ventilador L3M315, L3M319 e L3M330. Redução média obtida na abertura aprox. 3 dB(A)			
63 Hz	53,7				
80 Hz	59,8				
100 Hz	63,6	Localização			
125 Hz	63,2				
160 Hz	66,8				
200 Hz	68,4				
250 Hz	70,5				
315 Hz	75,2				
400 Hz	74,4				
500 Hz	72,7				
630 Hz	73,1				
800 Hz	74,1				
1 kHz	74,3				
1,25 kHz	73,0				
1,6 kHz	73,0				
2 kHz	72,2				
2,5 kHz	70,7				
3,15 kHz	69,6				
4 kHz	69,5				
5 kHz	69,2				
6,3 kHz	67,5				
8 kHz	66,5				
10 kHz	64,6				
Tonal	Não				
					
		17/08/2022			
		04/10/2024			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F172		Abertura Lateral Poente Arrefecedor			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	82,4	Tipo de Medição			
20 Hz	31,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	47,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,3	D	E	N	
40 Hz	44,8	Comentários			
50 Hz	52,8	Manutenção/substituição de silenciadores de 10 ventiladores (do L3M313 ao L3M322) existentes no piso 1 do arrefecedor. Encapsular os conjuntos motor+ventilador L3M315, L3M319 e L3M330. Redução média obtida na abertura aprox. 3 dB(A)			
63 Hz	55,7				
80 Hz	61,6				
100 Hz	64,7	Localização			
125 Hz	64,4				
160 Hz	68,8				
200 Hz	70,5				
250 Hz	71,5				
315 Hz	74,3				
400 Hz	71,9				
500 Hz	71,1				
630 Hz	70,6				
800 Hz	71,2				
1 kHz	70,9				
1,25 kHz	70,1				
1,6 kHz	70,0				
2 kHz	69,1				
2,5 kHz	67,4				
3,15 kHz	64,9				
4 kHz	62,4				
5 kHz	59,2				
6,3 kHz	56,6				
8 kHz	53,1				
10 kHz	48,4				
Tonal	Sim				

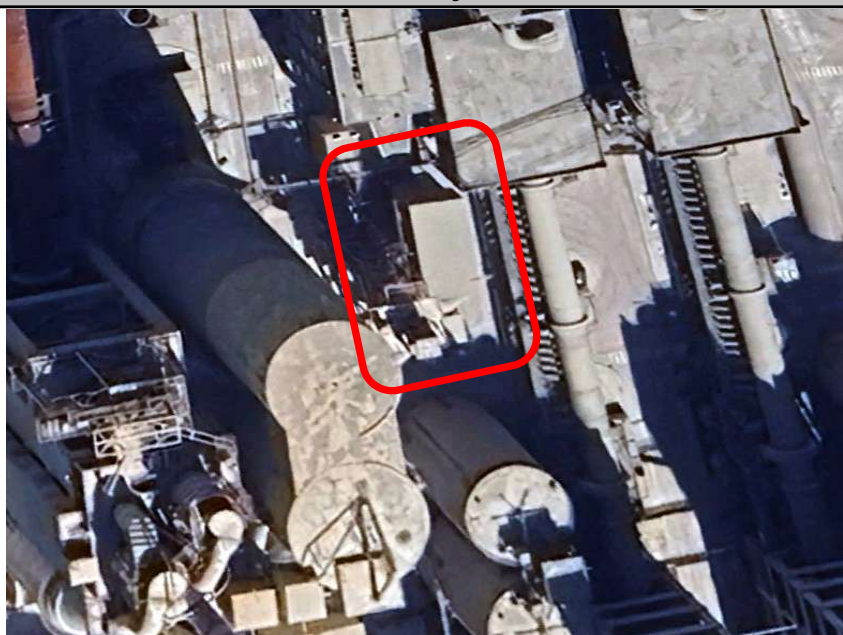
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F173		Abertura Lateral Nascente Arrefecedor			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		04/10/24
Global	83,0	Tipo de Medição			
20 Hz	26,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	34,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,6	D	E	N	
40 Hz	43,5	Comentários			
50 Hz	50,0	Manutenção/substituição de silenciadores de 10 ventiladores (do L3M313 ao L3M322) existentes no piso 1 do arrefecedor. Encapsular os conjuntos motor+ventilador L3M315, L3M319 e L3M330. Redução média obtida na abertura aprox. 2 dB(A)			
63 Hz	54,5				
80 Hz	66,3				
100 Hz	62,1	Localização			
125 Hz	63,9				
160 Hz	65,2				
200 Hz	66,5				
250 Hz	72,0				
315 Hz	78,9				
400 Hz	73,2				
500 Hz	71,4				
630 Hz	70,7				
800 Hz	70,7				
1 kHz	69,6				
1,25 kHz	67,8				
1,6 kHz	67,6				
2 kHz	67,1				
2,5 kHz	65,6				
3,15 kHz	63,4				
4 kHz	60,4				
5 kHz	56,0				
6,3 kHz	52,2				
8 kHz	48,4				
10 kHz	43,6				
Tonal	Sim				
		17/08/2022		04/10/2024	

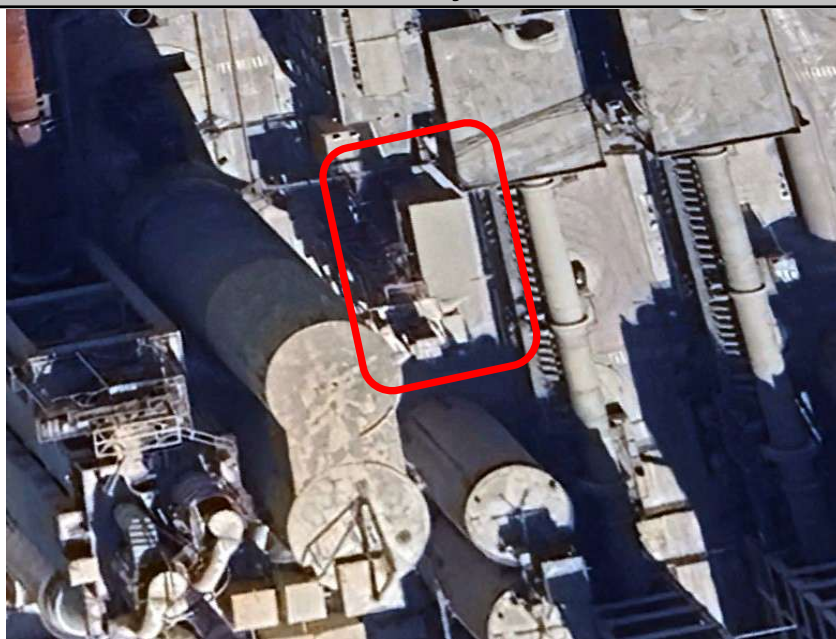
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F174		Saída Ar a norte do Arrefecedor			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	17/08/22
Global	100,8	Tipo de Medição			
20 Hz	42,3	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	44,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	48,4	D	E	N	
40 Hz	53,1	Comentários			
50 Hz	59,5				
63 Hz	65,1				
80 Hz	70,3				
100 Hz	74,6				
125 Hz	78,4				
160 Hz	82,8				
200 Hz	83,4				
250 Hz	84,0				
315 Hz	89,6				
400 Hz	87,7				
500 Hz	92,9				
630 Hz	91,1				
800 Hz	93,5				
1 kHz	92,0				
1,25 kHz	87,7				
1,6 kHz	87,6				
2 kHz	86,6				
2,5 kHz	86,3				
3,15 kHz	84,7				
4 kHz	82,5				
5 kHz	80,2				
6,3 kHz	77,5				
8 kHz	74,3				
10 kHz	70,5				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F175		Tubagem entrada Sala Compressores a norte do Arrefecedor			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,1		50	17/08/22
Global	84,1	Tipo de Medição			
20 Hz	34,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	37,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,6	D	E	N	
40 Hz	45,4	Comentários			
50 Hz	55,3				
63 Hz	61,6				
80 Hz	57,2				
100 Hz	61,7				
125 Hz	68,7				
160 Hz	74,1				
200 Hz	79,2				
250 Hz	74,1				
315 Hz	74,1				
400 Hz	74,5				
500 Hz	71,9				
630 Hz	70,0				
800 Hz	68,6				
1 kHz	68,0				
1,25 kHz	67,0				
1,6 kHz	66,8				
2 kHz	66,5				
2,5 kHz	64,8				
3,15 kHz	63,3				
4 kHz	60,9				
5 kHz	57,3				
6,3 kHz	54,5				
8 kHz	51,4				
10 kHz	48,5				
Tonal	Sim				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F176		Chaminé Lado Poente Moínhos Cimento 3 e 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	5		50	17/08/22
Global	83,2	Tipo de Medição			
20 Hz	39,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	41,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	47,9	D	E	N	
40 Hz	52,5	Comentários			
50 Hz	56,4				
63 Hz	61,7				
80 Hz	61,4				
100 Hz	57,2				
125 Hz	64,9				
160 Hz	65,7				
200 Hz	63,7				
250 Hz	72,8				
315 Hz	75,1				
400 Hz	75,1				
500 Hz	76,9				
630 Hz	73,6				
800 Hz	70,0				
1 kHz	69,8				
1,25 kHz	69,6				
1,6 kHz	66,4				
2 kHz	64,8				
2,5 kHz	64,2				
3,15 kHz	61,5				
4 kHz	58,2				
5 kHz	53,6				
6,3 kHz	49,3				
8 kHz	43,4				
10 kHz	35,6				
Tonal	Não				

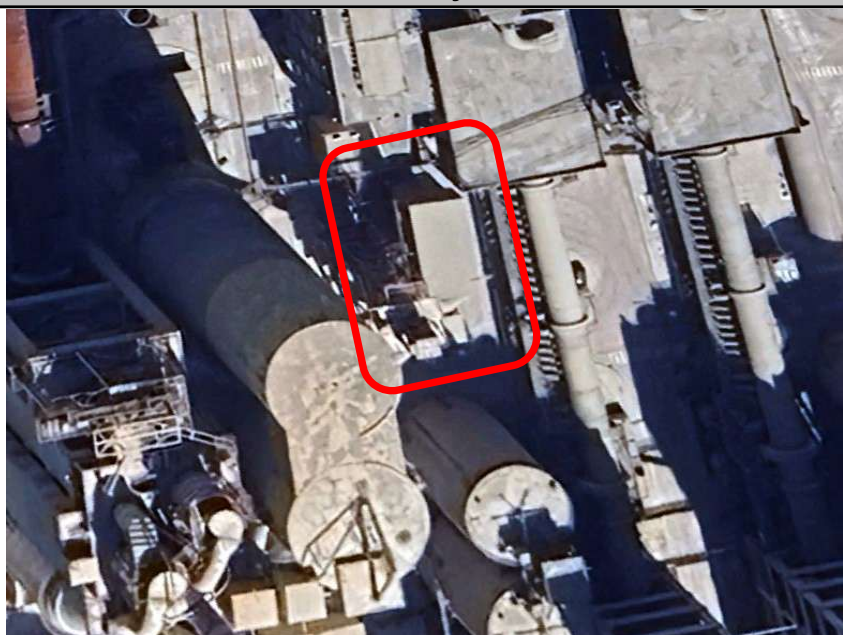
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F177		Chaminé Lado Nascente Moínhos Cimento 3 e 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	5		50	17/08/22
Global	83,5	Tipo de Medição			
20 Hz	39,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	40,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	47,2	D	E	N	
40 Hz	51,8	Comentários			
50 Hz	56,7				
63 Hz	61,1				
80 Hz	62,3				
100 Hz	56,8				
125 Hz	62,2				
160 Hz	64,8	Localização			
200 Hz	63,4				
250 Hz	74,2				
315 Hz	73,1				
400 Hz	72,3				
500 Hz	78,6				
630 Hz	75,4				
800 Hz	68,2				
1 kHz	70,4				
1,25 kHz	69,1				
1,6 kHz	66,3				
2 kHz	65,3				
2,5 kHz	65,0				
3,15 kHz	62,2				
4 kHz	58,5				
5 kHz	53,4				
6,3 kHz	48,4				
8 kHz	41,8				
10 kHz	33,1				
Tonal	Não				

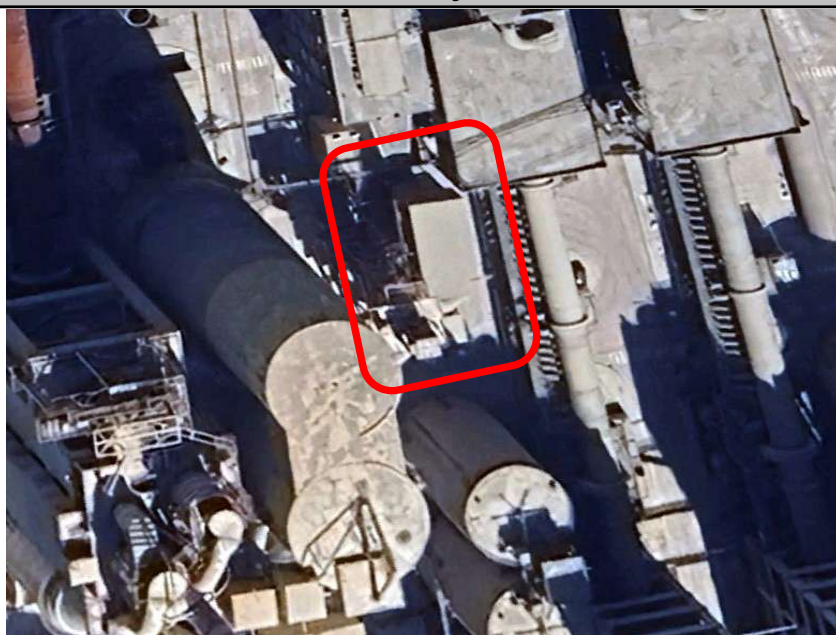
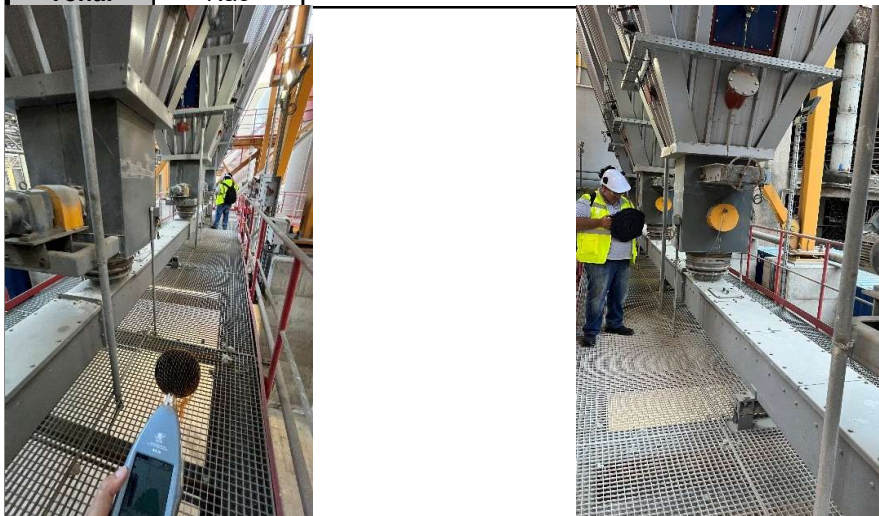
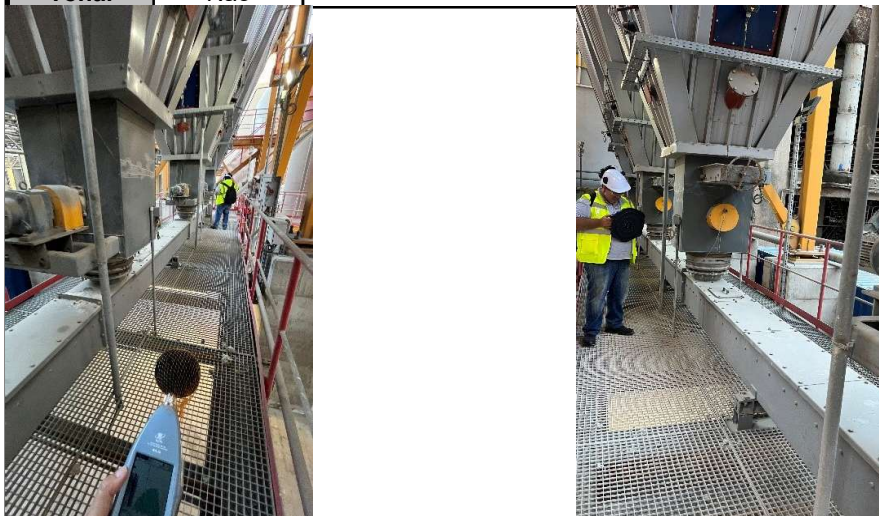
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F178		Chaminé da torre do Bypass do forno 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}				22/10/24
Global	73,9	Tipo de Medição			
20 Hz	25,8	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	31,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,3	D	E	N	
40 Hz	39,1	Comentários			
50 Hz	45,7				
63 Hz	49,6				
80 Hz	52,2				
100 Hz	59,3				
125 Hz	56,6				
160 Hz	57,7				
200 Hz	60,0				
250 Hz	61,6				
315 Hz	62,7				
400 Hz	64,2				
500 Hz	61,8				
630 Hz	61,8				
800 Hz	63,4				
1 kHz	61,9				
1,25 kHz	61,9				
1,6 kHz	62,0				
2 kHz	60,2				
2,5 kHz	58,9				
3,15 kHz	59,5				
4 kHz	63,1				
5 kHz	53,2				
6,3 kHz	49,3				
8 kHz	57,0				
10 kHz	45,4				
Tonal	Sim				

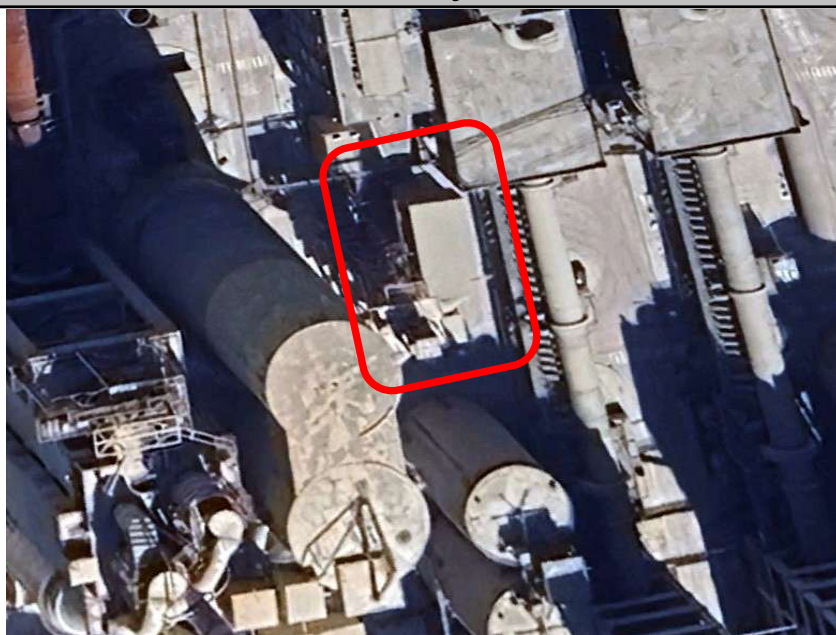
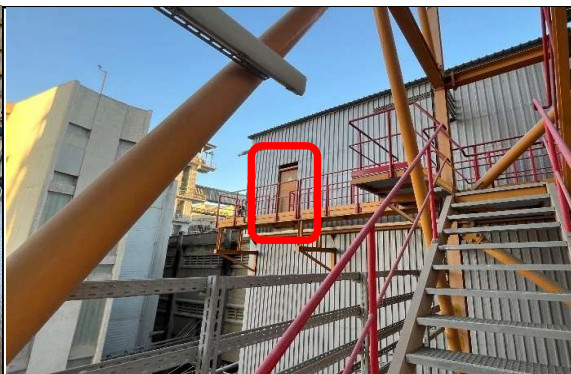
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F179		Moto-ventilador da torre do Bypass do forno 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	22/10/24
Global	90,1	Tipo de Medição			
20 Hz	23,9	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	29,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,4	D	E	N	
40 Hz	39,0	Comentários			
50 Hz	45,1				
63 Hz	45,9				
80 Hz	50,2				
100 Hz	52,8				
125 Hz	54,3				
160 Hz	55,4				
200 Hz	61,0				
250 Hz	59,9				
315 Hz	61,5				
400 Hz	62,1				
500 Hz	61,1				
630 Hz	64,7				
800 Hz	87,4				
1 kHz	82,6				
1,25 kHz	63,9				
1,6 kHz	63,1				
2 kHz	60,9				
2,5 kHz	61,1				
3,15 kHz	71,1				
4 kHz	83,3				
5 kHz	67,1				
6,3 kHz	54,1				
8 kHz	60,4				
10 kHz	50,5				
Tonal	Sim				

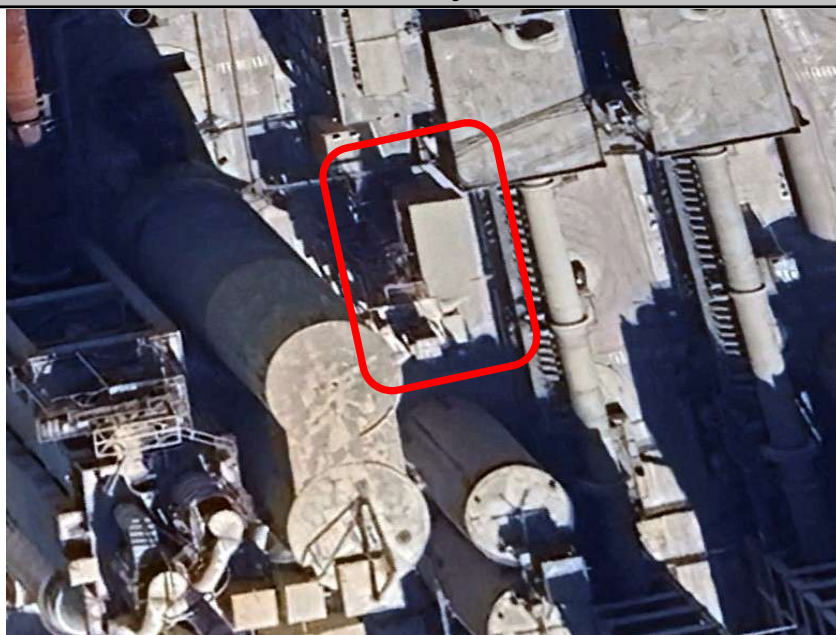
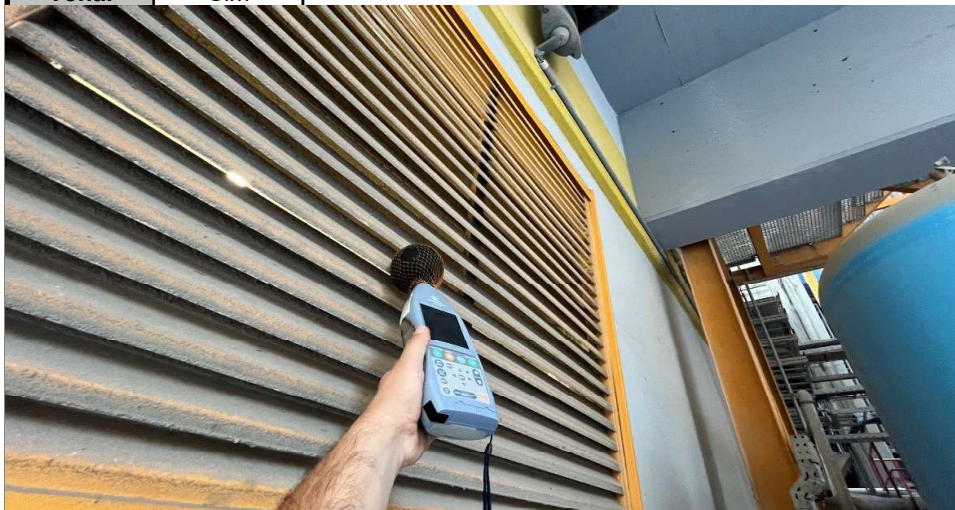




Referências dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F180		Ventilador principal do Bypass do forno 3 (K3M518)			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	22/10/24
Global	79,0	Tipo de Medição			
20 Hz	29,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	37,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	42,5	D	E	N	
40 Hz	49,1	Comentários			
50 Hz	49,3				
63 Hz	50,8				
80 Hz	62,4				
100 Hz	55,0				
125 Hz	60,4				
160 Hz	61,6	Localização			
200 Hz	61,3				
250 Hz	61,3				
315 Hz	61,4				
400 Hz	64,9				
500 Hz	63,8				
630 Hz	65,4				
800 Hz	65,5				
1 kHz	67,2				
1,25 kHz	67,5				
1,6 kHz	69,5				
2 kHz	69,8				
2,5 kHz	68,3				
3,15 kHz	69,2				
4 kHz	70,7				
5 kHz	63,0				
6,3 kHz	58,0				
8 kHz	55,3				
10 kHz	53,4				
Tonal	Sim				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F181		Redler do filtro de mangas do Bypass do forno 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	22/10/24
Global	78,4	Tipo de Medição			
20 Hz	26,4	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	32,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,5	D	E	N	
40 Hz	38,9	Comentários			
50 Hz	44,4				
63 Hz	45,5				
80 Hz	51,8				
100 Hz	51,4				
125 Hz	53,5				
160 Hz	57,1				
200 Hz	62,3				
250 Hz	62,2				
315 Hz	62,5				
400 Hz	65,8				
500 Hz	66,1	Localização			
630 Hz	67,6				
800 Hz	67,4				
1 kHz	66,7				
1,25 kHz	67,8				
1,6 kHz	68,5				
2 kHz	68,9				
2,5 kHz	67,4				
3,15 kHz	69,7				
4 kHz	63,2				
5 kHz	62,0				
6,3 kHz	55,5				
8 kHz	47,4				
10 kHz	42,9				
Tonal	Não				

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F182		Sala atuadores ar comprimido filtro mangas do Bypass do forno 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0			22/10/24
Global	73,0	Tipo de Medição			
20 Hz	23,4	0	Li		
25 Hz	29,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,7	D	E	N	
40 Hz	38,0	Comentários			
50 Hz	43,1				
63 Hz	43,2				
80 Hz	47,5				
100 Hz	50,6				
125 Hz	52,1				
160 Hz	55,8				
200 Hz	57,8				
250 Hz	58,8				
315 Hz	61,2				
400 Hz	60,5				
500 Hz	60,9				
630 Hz	60,6				
800 Hz	65,9				
1 kHz	63,2				
1,25 kHz	61,4				
1,6 kHz	60,7				
2 kHz	60,9				
2,5 kHz	59,1				
3,15 kHz	60,2				
4 kHz	56,7				
5 kHz	57,3				
6,3 kHz	51,5				
8 kHz	48,5				
10 kHz	50,0				
Tonal	Não	 			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F183		Grelha da sala de compressores do filtro mangas do Bypass			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/10/24
Global	79,3	Tipo de Medição			
20 Hz	21,5	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	29,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,7	D	E	N	
40 Hz	38,9	Comentários			
50 Hz	44,8				
63 Hz	48,9				
80 Hz	49,9				
100 Hz	54,3				
125 Hz	55,1				
160 Hz	61,8	Localização			
200 Hz	62,9				
250 Hz	62,4				
315 Hz	67,0				
400 Hz	69,9				
500 Hz	65,3				
630 Hz	67,0				
800 Hz	72,0				
1 kHz	67,8				
1,25 kHz	69,5				
1,6 kHz	66,4				
2 kHz	66,1				
2,5 kHz	67,3				
3,15 kHz	70,2				
4 kHz	62,6				
5 kHz	58,5				
6,3 kHz	51,5				
8 kHz	47,6				
10 kHz	41,8				
Tonal	Sim				

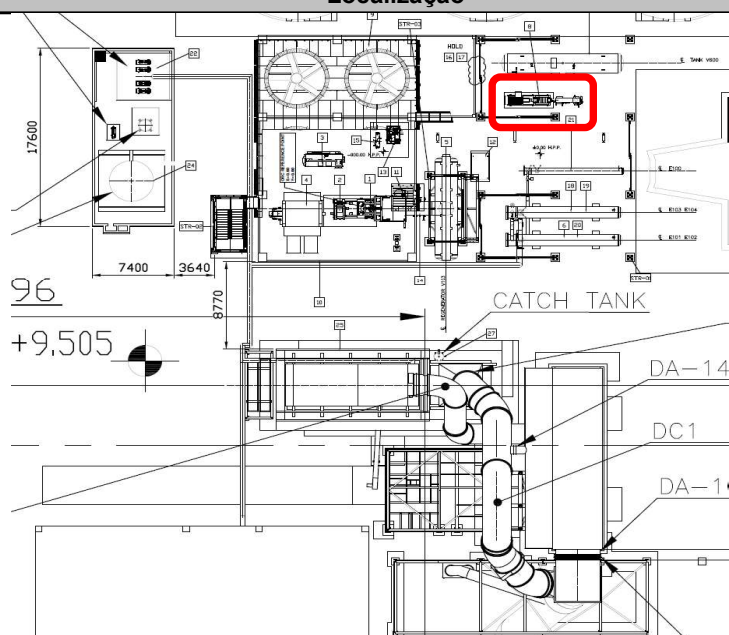
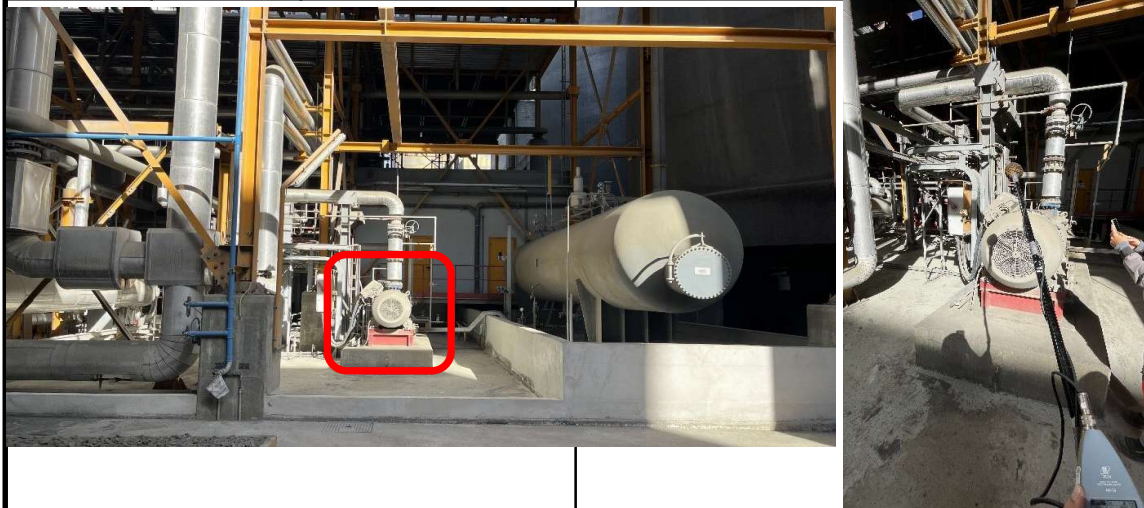
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F184		Abertura acesso a ponte rolante da Britagem 2			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		22/10/24
Global	90,6	Tipo de Medição			
20 Hz	32,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	37,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	47,6	D	E	N	
40 Hz	52,2	Comentários			
50 Hz	58,7	Fonte não identificada anteriormente			
63 Hz	62,3				
80 Hz	65,1				
100 Hz	67,8				
125 Hz	68,5				
160 Hz	69,3	Localização			
200 Hz	70,8				
250 Hz	73,2				
315 Hz	77,5				
400 Hz	77,5				
500 Hz	81,3				
630 Hz	82,0				
800 Hz	81,2				
1 kHz	81,5				
1,25 kHz	80,2				
1,6 kHz	80,4				
2 kHz	78,9				
2,5 kHz	77,6				
3,15 kHz	75,5				
4 kHz	73,0				
5 kHz	69,4				
6,3 kHz	65,1				
8 kHz	60,8				
10 kHz	54,5				
Tonal	Não				
					

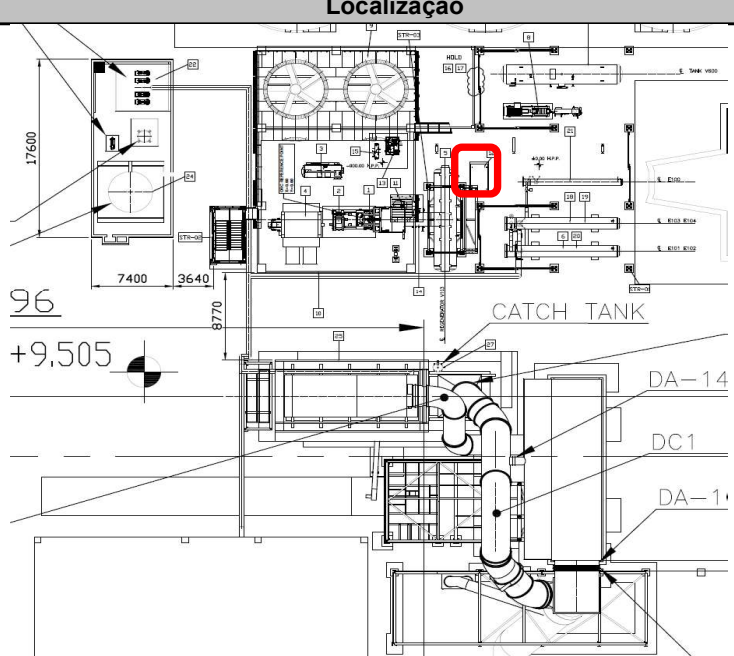
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F185		Grelha na moagem de crú 3			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}		1		15/10/25
Global	80,8	Tipo de Medição			
20 Hz	30,2	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	41,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,1	D	E		N
40 Hz	47,0	Comentários			
50 Hz	55,8	Ventilador ruidoso pois necessitava manutenção em 2024: já resolvido em 2025. Agora foi medido junto à grelha e não a 10 m como em 2024.			
63 Hz	47,9				
80 Hz	51,2				
100 Hz	58,5				
		Localização			
125 Hz	57,3				
160 Hz	59,4				
200 Hz	63,1				
250 Hz	64,4				
315 Hz	67,2				
400 Hz	74,9				
500 Hz	70,8				
630 Hz	70,8				
800 Hz	70,1				
1 kHz	70,7				
1,25 kHz	68,3				
1,6 kHz	70,2				
2 kHz	66,7				
2,5 kHz	66,3				
3,15 kHz	63,7				
4 kHz	60,3				
5 kHz	57,4				
6,3 kHz	55,2				
8 kHz	49,2				
10 kHz	45,3				
Tonal	Sim				

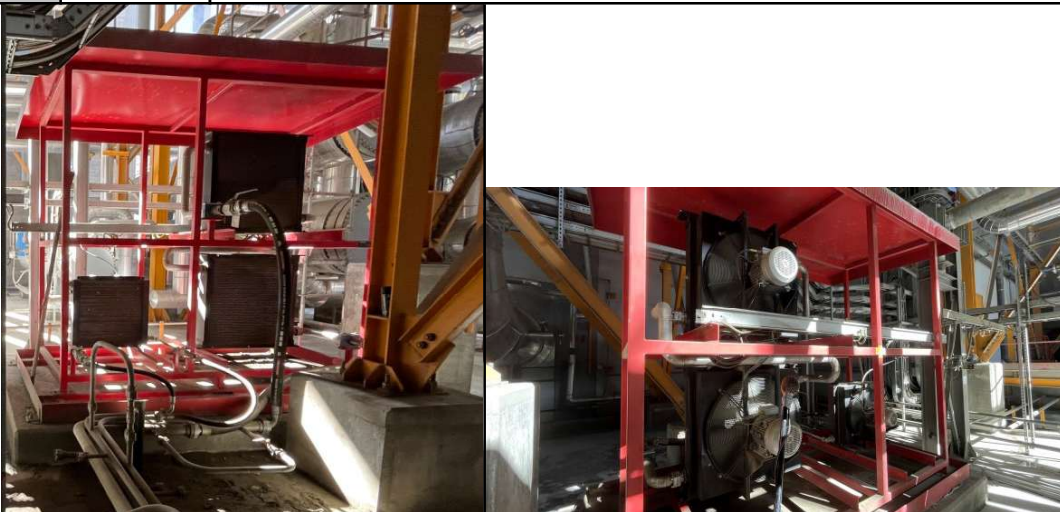


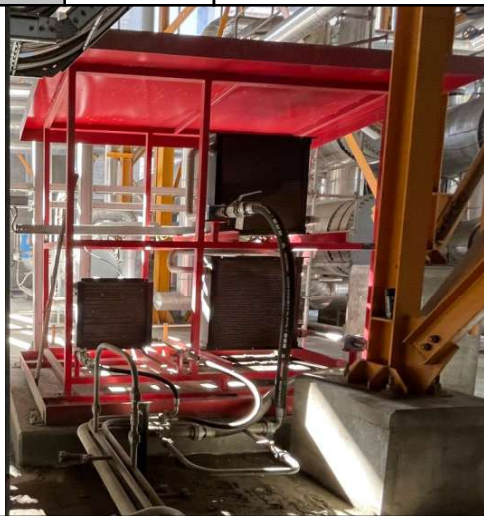


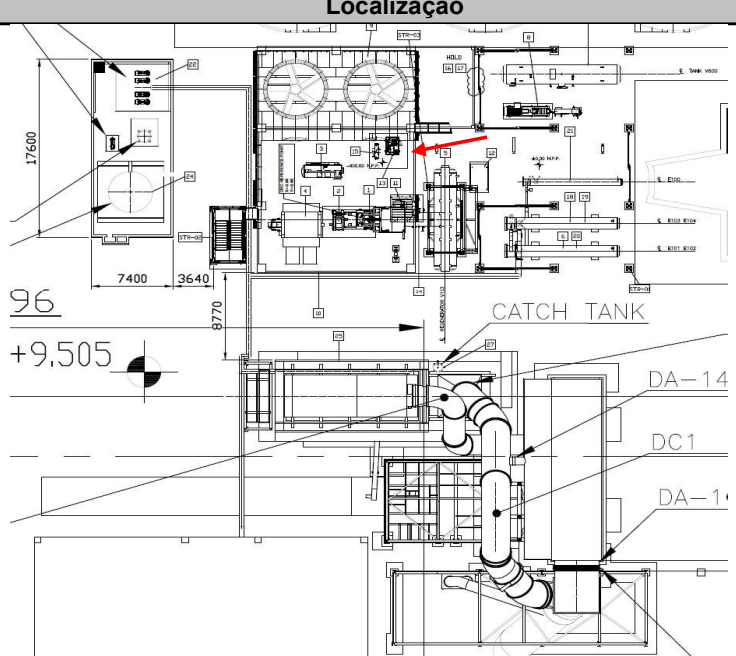
acima: 22/10/2024 abaixo: 15/10/2025
(porta ventilador ao lado aberta)

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F186		WHR - ORC Main pump and filter module			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	85,2	Tipo de Medição			
20 Hz	28,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	41,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	39,8	D	E	N	
40 Hz	44,0	Comentários			
50 Hz	47,8	Bomba no exterior da sala da turbina ORC			
63 Hz	50,7				
80 Hz	54,9				
100 Hz	59,1				
125 Hz	63,5				
160 Hz	62,6	Localização			
200 Hz	67,6				
250 Hz	69,3				
315 Hz	71,5				
400 Hz	72,3				
500 Hz	73,9				
630 Hz	75,7				
800 Hz	74,4				
1 kHz	73,7				
1,25 kHz	73,7				
1,6 kHz	72,4				
2 kHz	70,8				
2,5 kHz	73,4				
3,15 kHz	78,3				
4 kHz	70,8				
5 kHz	68,1				
6,3 kHz	68,7				
8 kHz	64,8				
10 kHz	62,7				
Tonal	Sim				

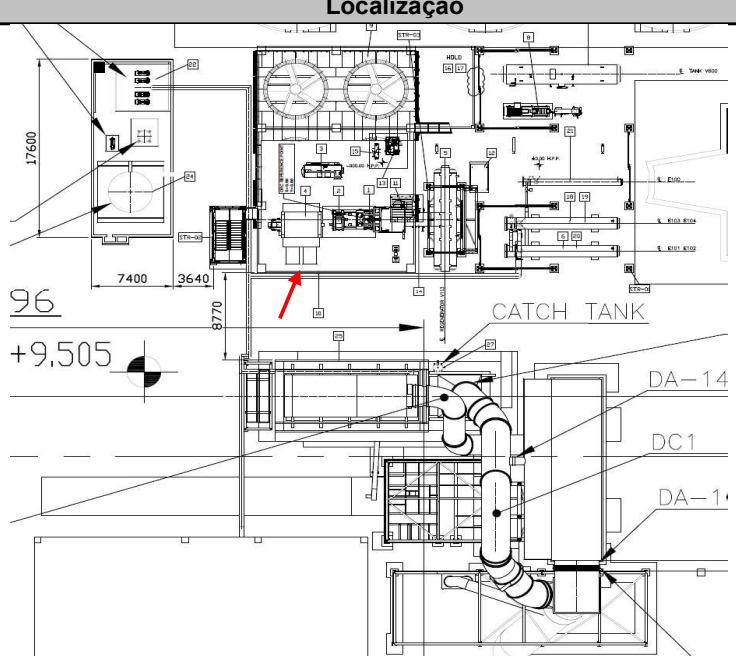
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F187		WHR - ORC Cooling lubrication unit with shelter			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	93,4	Tipo de Medição			
20 Hz	34,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	42,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,5	D	E	N	
40 Hz	47,7	Comentários			
50 Hz	50,1	Unidade no exterior da sala da turbina ORC			
63 Hz	51,2				
80 Hz	55,1				
100 Hz	61,2				
125 Hz	64,6				
160 Hz	68,3				
200 Hz	73,9	Localização			
250 Hz	76,1				
315 Hz	83,3				
400 Hz	85,0				
500 Hz	84,6				
630 Hz	83,9				
800 Hz	83,9				
1 kHz	83,3				
1,25 kHz	82,6				
1,6 kHz	81,5				
2 kHz	80,3				
2,5 kHz	78,1				
3,15 kHz	75,9				
4 kHz	75,7				
5 kHz	74,5				
6,3 kHz	68,9				
8 kHz	67,3				
10 kHz	62,6				
Tonal	Não				

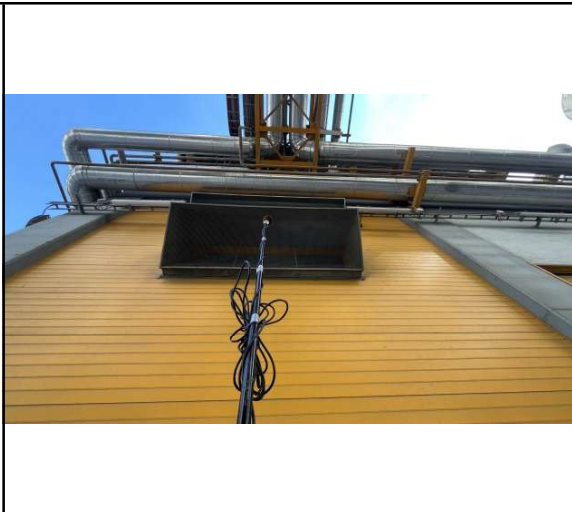


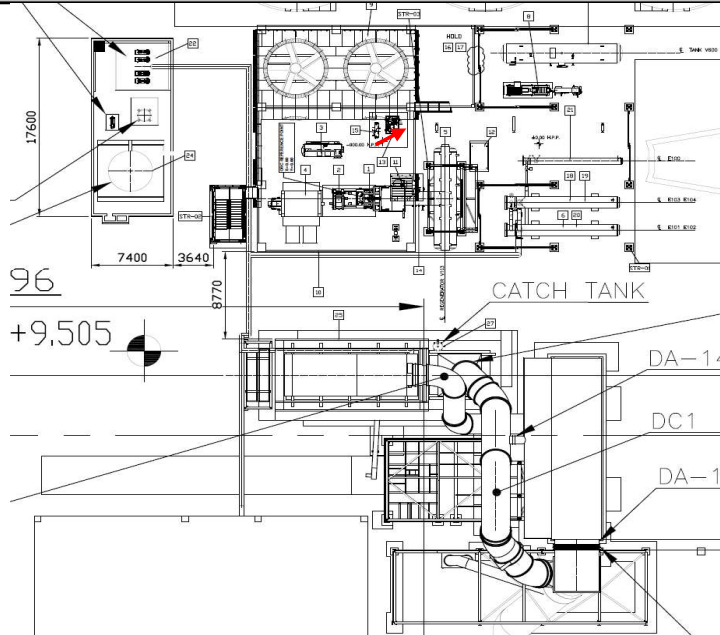


Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F188		WHR - ORC Abertura inferior edifício da turbina			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0	1		15/10/25
Global	92,0	Tipo de Medição			
20 Hz	30,4	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	43,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	41,5	D	E	N	
40 Hz	47,6	Comentários			
50 Hz	57,6	Passagem de tubagens da zona Drainage Skid/Oil Seprator			
63 Hz	55,3				
80 Hz	61,6				
100 Hz	73,7				
125 Hz	69,6				
160 Hz	72,0				
200 Hz	77,8	Localização			
250 Hz	81,3				
315 Hz	83,1				
400 Hz	77,4				
500 Hz	76,1				
630 Hz	77,2				
800 Hz	81,4				
1 kHz	81,7				
1,25 kHz	80,1				
1,6 kHz	82,8				
2 kHz	81,8				
2,5 kHz	77,0				
3,15 kHz	75,5				
4 kHz	78,2				
5 kHz	77,9				
6,3 kHz	73,2				
8 kHz	70,0				
10 kHz	64,5				
Tonal	Não				

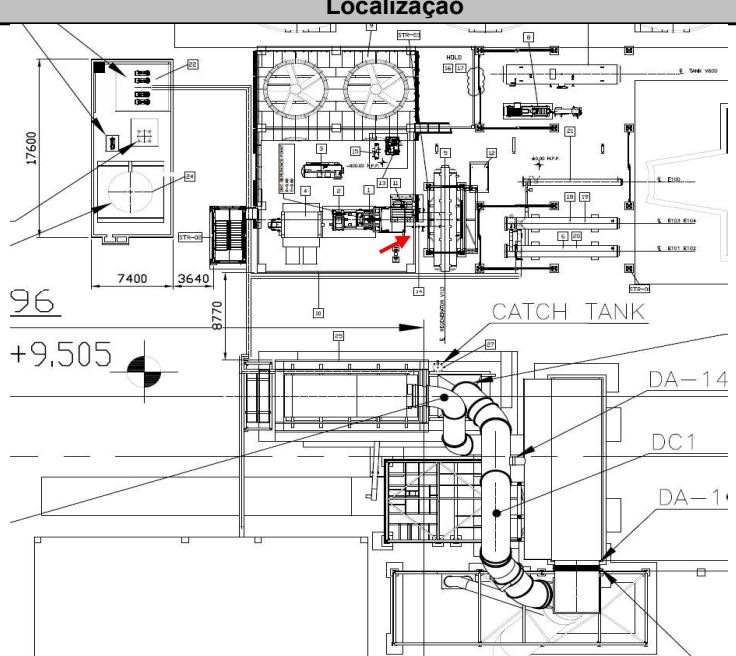


Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F189		WHR - ORC Abertura ventilação edifício turbina (poente)			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0	1		15/10/25
Global	98,8	Tipo de Medição			
20 Hz	29,7	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	41,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	42,5	D	E	N	
40 Hz	51,0	Comentários			
50 Hz	58,6	Localização 			
63 Hz	63,4				
80 Hz	69,8				
100 Hz	73,2				
125 Hz	76,6				
160 Hz	73,4				
200 Hz	83,8				
250 Hz	87,4				
315 Hz	84,4				
400 Hz	87,4				
500 Hz	89,7				
630 Hz	89,1				
800 Hz	89,2				
1 kHz	89,8				
1,25 kHz	89,3				
1,6 kHz	87,8				
2 kHz	85,3				
2,5 kHz	83,4				
3,15 kHz	81,5				
4 kHz	80,1				
5 kHz	77,8				
6,3 kHz	75,1				
8 kHz	72,5				
10 kHz	69,6				
Tonal	Não				



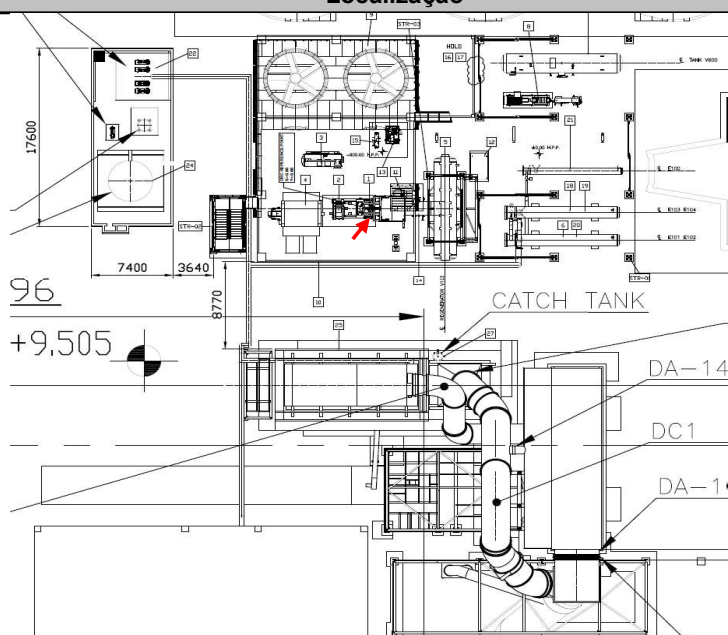
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F190		WHR - ORC zona Drainage Skid/Oil Seprator - grelha superior			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LAeq	0	1		15/10/25
Global	93,9	Tipo de Medição			
20 Hz	25,3	0	Li		
25 Hz	42,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,7	D	E	N	
40 Hz	43,0	Comentários			
50 Hz	55,8	Medição pelo interior parede sul/nascente. Pontos críticos: passagem de tubagens em baixo (F188) e grelha em cima (F190)			
63 Hz	57,7				
80 Hz	60,5				
100 Hz	67,1				
125 Hz	69,1				
160 Hz	71,3	Localização			
200 Hz	75,8				
250 Hz	80,4				
315 Hz	82,8				
400 Hz	81,0				
500 Hz	80,5				
630 Hz	78,7				
800 Hz	80,9				
1 kHz	82,4				
1,25 kHz	81,4				
1,6 kHz	86,5				
2 kHz	85,5				
2,5 kHz	80,3				
3,15 kHz	79,9				
4 kHz	81,1				
5 kHz	81,1				
6,3 kHz	76,2				
8 kHz	72,7				
10 kHz	64,9				
Tonal	Sim				

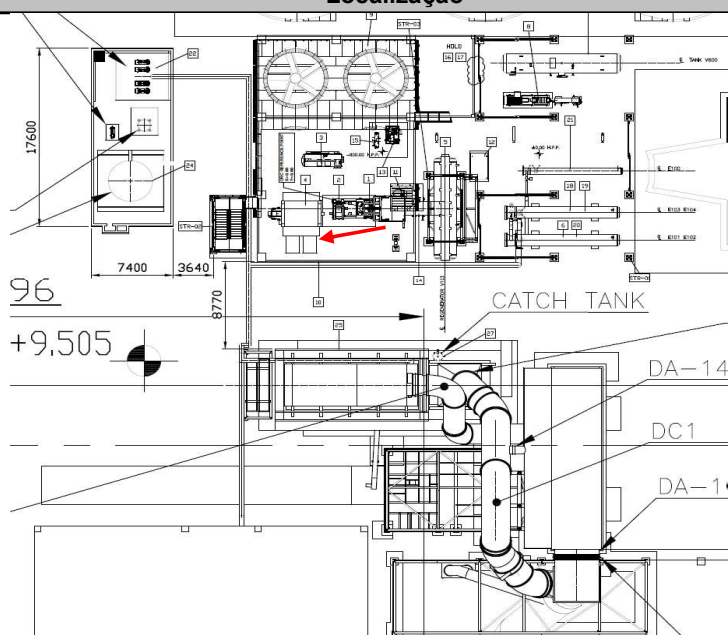


Referências dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F191		WHR - ORC zona tubagem de entrada do Regenator para a Turbina			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0	1		15/10/25
Global	94,8	Tipo de Medição			
20 Hz	25,6	0	Li		
25 Hz	41,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,3	D	E	N	
40 Hz	44,0	Comentários			
50 Hz	60,7	Medição pelo interior parede sul/poente - abertura fechada com chapa			
63 Hz	57,9				
80 Hz	64,6				
100 Hz	72,6				
125 Hz	68,0				
		Localização			
160 Hz	70,7				
200 Hz	77,3				
250 Hz	80,4				
315 Hz	82,4				
400 Hz	80,9				
500 Hz	80,9				
630 Hz	79,0				
800 Hz	80,9				
1 kHz	82,4				
1,25 kHz	81,8				
1,6 kHz	86,5				
2 kHz	84,8				
2,5 kHz	81,7				
3,15 kHz	80,6				
4 kHz	84,8				
5 kHz	85,3				
6,3 kHz	79,8				
8 kHz	76,5				
10 kHz	69,9				
Tonal	Sim				



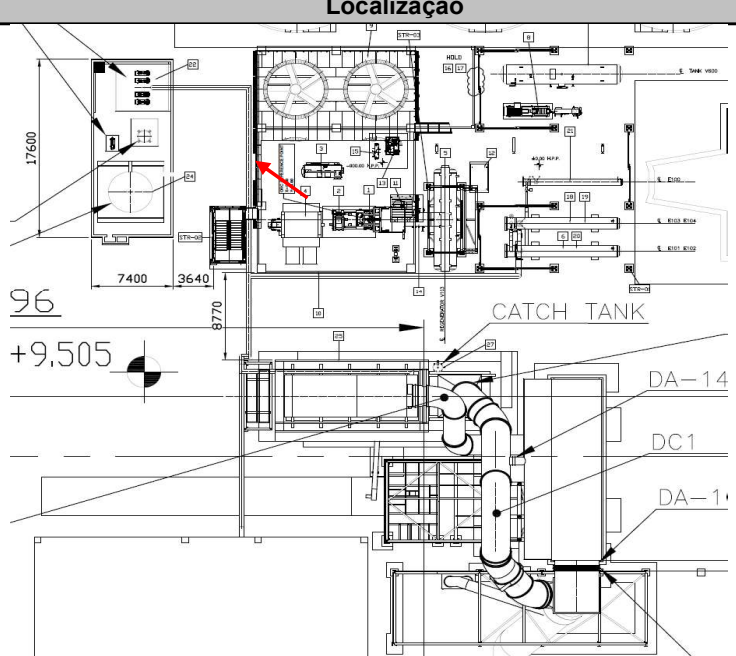


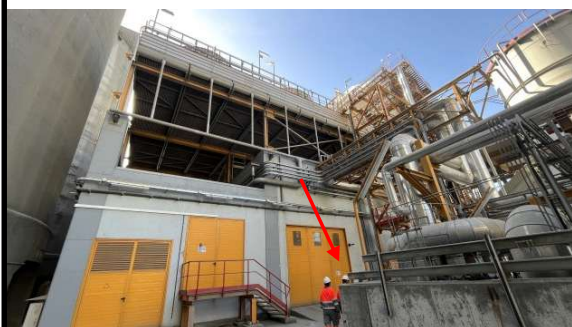
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F192		WHR - ORC Turbina			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	95,6	Tipo de Medição			
20 Hz	24,9	1	Li from interior sources		
25 Hz	41,7	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,8	D	E	N	
40 Hz	43,9	Comentários			
50 Hz	57,1	Medição no interior junto à turbina			
63 Hz	57,8				
80 Hz	63,7				
100 Hz	73,7				
125 Hz	69,1				
160 Hz	70,4	Localização			
200 Hz	77,7				
250 Hz	80,9				
315 Hz	82,0				
400 Hz	81,2				
500 Hz	80,6				
630 Hz	79,3				
800 Hz	81,2				
1 kHz	83,0				
1,25 kHz	82,6				
1,6 kHz	89,6				
2 kHz	86,1				
2,5 kHz	82,0				
3,15 kHz	84,1				
4 kHz	83,8				
5 kHz	83,9				
6,3 kHz	80,1				
8 kHz	76,4				
10 kHz	68,2				
Tonal	Sim				

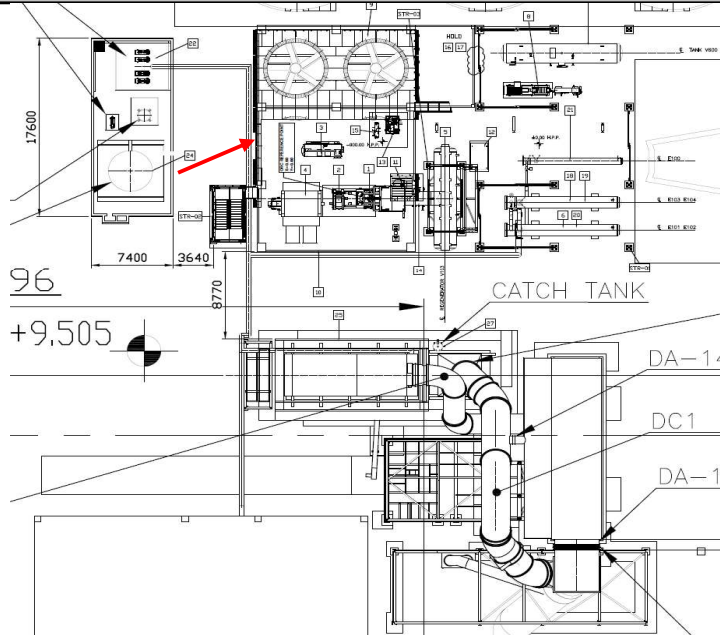
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F193		WHR - ORC Gerador			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	95,9	Tipo de Medição			
20 Hz	35,0	1	Li from interior sources		
25 Hz	52,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	38,9	D	E	N	
40 Hz	43,2	Comentários			
50 Hz	55,6	Medição no interior junto ao gerador e condutas para o exterior (parede poente/norte)			
63 Hz	59,3				
80 Hz	64,8				
100 Hz	77,8				
		Localização			
125 Hz	69,7				
160 Hz	72,6				
200 Hz	81,0				
250 Hz	84,2				
315 Hz	84,1				
400 Hz	83,9				
500 Hz	83,0				
630 Hz	81,1				
800 Hz	82,7				
1 kHz	84,7				
1,25 kHz	83,4				
1,6 kHz	88,7				
2 kHz	86,8				
2,5 kHz	81,8				
3,15 kHz	81,5				
4 kHz	81,4				
5 kHz	81,6				
6,3 kHz	75,4				
8 kHz	71,7				
10 kHz	63,1				
Tonal	Sim				

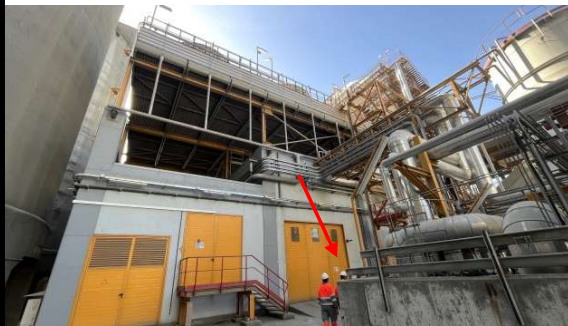


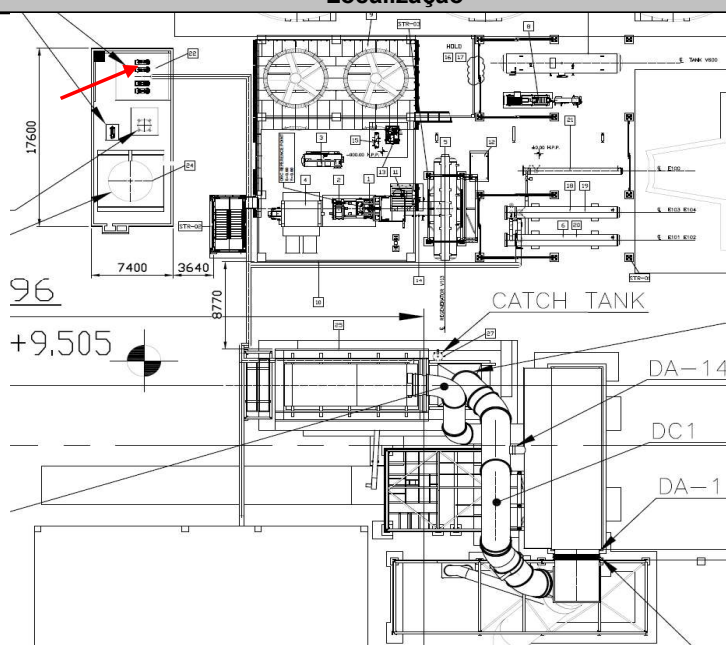


Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F194		WHR - ORC Porta norte aberta			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0		50	15/10/25
Global	92,7	Tipo de Medição			
20 Hz	25,1	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	40,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	35,4	D	E	N	
40 Hz	47,6	Comentários			
50 Hz	56,2	Localização 			
63 Hz	53,8				
80 Hz	61,7				
100 Hz	71,9				
125 Hz	68,8				
160 Hz	69,2				
200 Hz	76,1				
250 Hz	79,1				
315 Hz	81,4				
400 Hz	80,9				
500 Hz	79,6				
630 Hz	78,1				
800 Hz	79,6				
1 kHz	81,6				
1,25 kHz	80,7				
1,6 kHz	85,5				
2 kHz	84,6				
2,5 kHz	79,0				
3,15 kHz	78,0				
4 kHz	78,3				
5 kHz	78,2				
6,3 kHz	72,3				
8 kHz	68,8				
10 kHz	60,9				
Tonal	Sim				



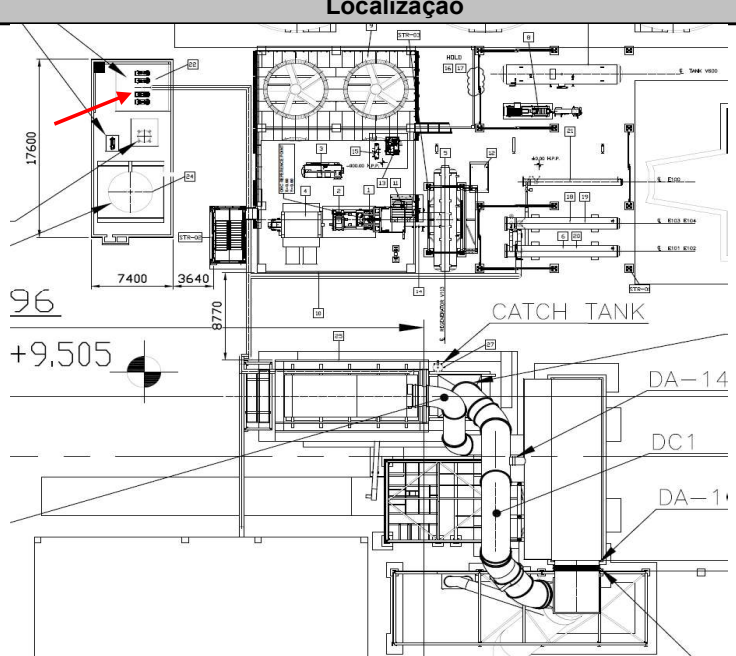
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F195		WHR - ORC Porta norte fechada			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0		50	15/10/25
Global	82,7	Tipo de Medição			
20 Hz	24,6	3	Lp + areas + near field correction		
25 Hz	36,1	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,7	D	E	N	
40 Hz	49,1	Comentários			
50 Hz	52,1	aprox. 80% de ruído de outras fontes => considerar - 4dB			
63 Hz	51,6				
80 Hz	59,8				
100 Hz	65,9				
125 Hz	61,6				
160 Hz	61,8	Localização			
200 Hz	68,8				
250 Hz	68,8				
315 Hz	69,5				
400 Hz	71,6				
500 Hz	71,7				
630 Hz	71,2				
800 Hz	71,7				
1 kHz	72,2				
1,25 kHz	71,4				
1,6 kHz	74,4				
2 kHz	73,5				
2,5 kHz	68,2				
3,15 kHz	65,9				
4 kHz	64,2				
5 kHz	62,6				
6,3 kHz	60,6				
8 kHz	59,9				
10 kHz	59,8				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F196		WHR - Bomba de fluido térmico M302			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	94,8	Tipo de Medição			
20 Hz	24,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	34,9	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	36,1	D	E	N	
40 Hz	44,7	Comentários			
50 Hz	48,3	Interior do "pit" com muro de 1,9m de altura, duas bombas uma é reserva da outra			
63 Hz	48,8				
80 Hz	50,1				
100 Hz	55,0				
125 Hz	54,8				
160 Hz	59,1	Localização			
200 Hz	60,7				
250 Hz	65,1				
315 Hz	69,0				
400 Hz	69,7				
500 Hz	69,3				
630 Hz	72,7				
800 Hz	75,0				
1 kHz	82,1				
1,25 kHz	86,4				
1,6 kHz	80,8				
2 kHz	85,4				
2,5 kHz	80,4				
3,15 kHz	80,6				
4 kHz	78,4				
5 kHz	79,0				
6,3 kHz	85,3				
8 kHz	86,9				
10 kHz	88,1				
Tonal	Sim				

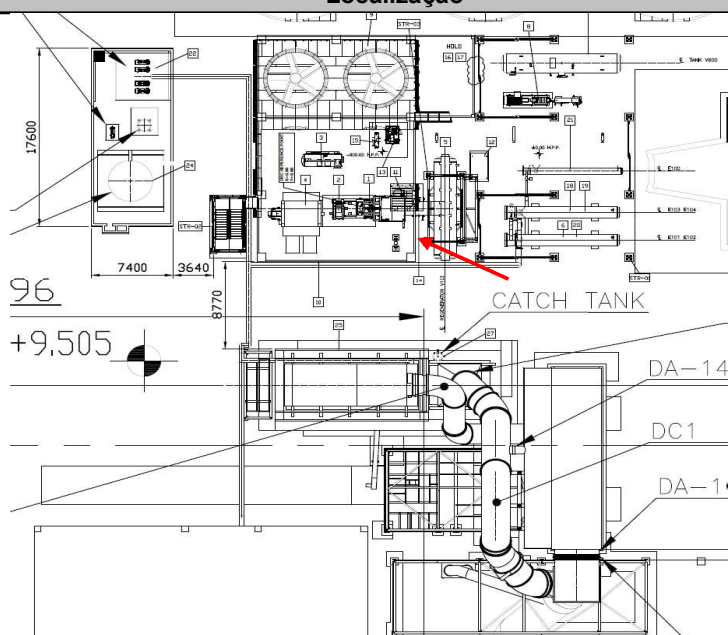


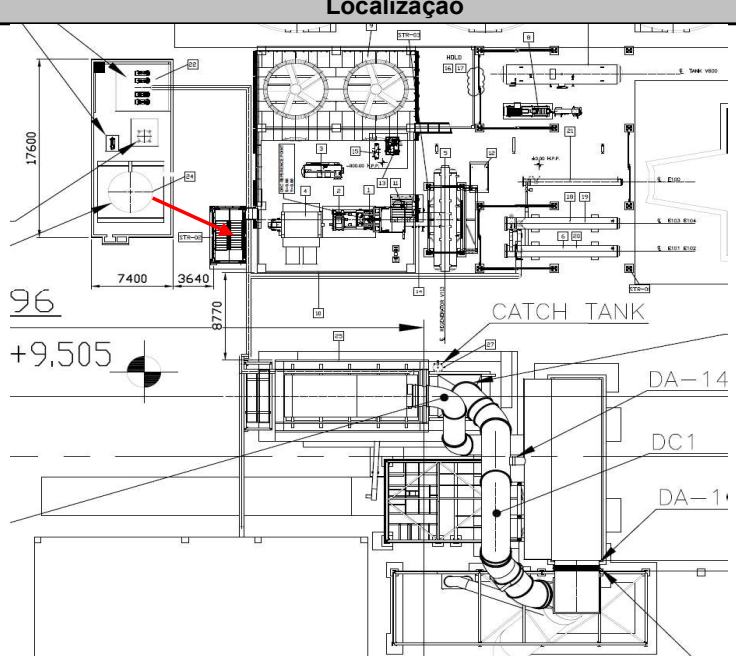
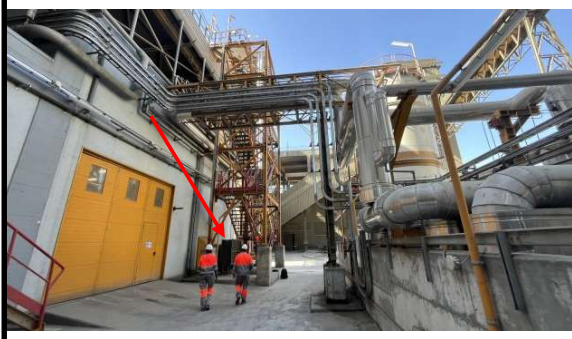


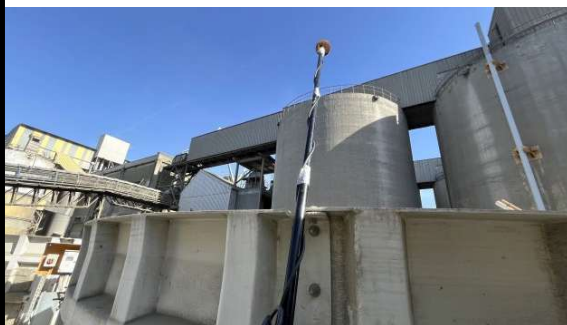
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F197		WHR - Bomba de fluido térmico M303			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	92,0	Tipo de Medição			
20 Hz	25,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	33,0	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,4	D	E	N	
40 Hz	48,3	Comentários			
50 Hz	51,0	Interior do "pit" com muro de 1,9m de altura, duas bombas uma é reserva da outra			
63 Hz	49,7				
80 Hz	49,9				
100 Hz	54,8				
125 Hz	55,0				
160 Hz	58,1	Localização			
200 Hz	62,0				
250 Hz	66,5				
315 Hz	72,0				
400 Hz	71,6				
500 Hz	72,2				
630 Hz	79,4				
800 Hz	80,5				
1 kHz	83,9				
1,25 kHz	86,0				
1,6 kHz	81,0				
2 kHz	82,2				
2,5 kHz	76,9				
3,15 kHz	78,0				
4 kHz	77,3				
5 kHz	73,9				
6,3 kHz	76,5				
8 kHz	78,2				
10 kHz	79,7				
Tonal	Não				

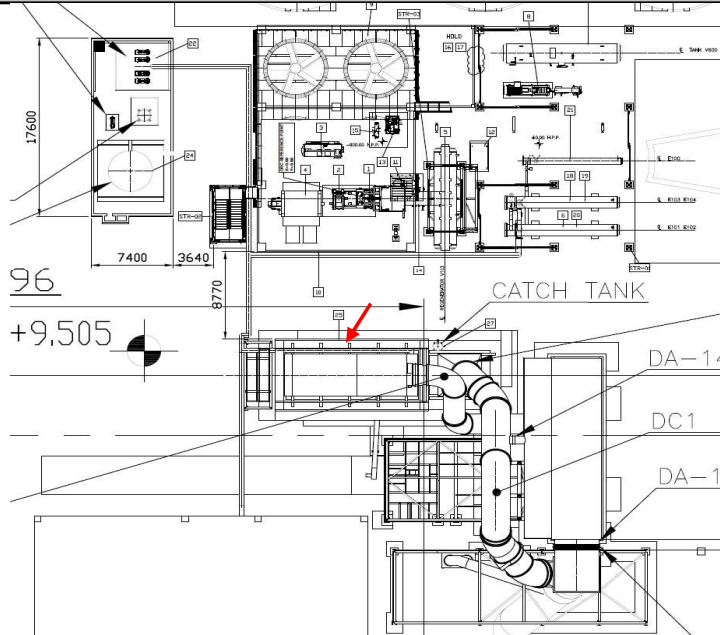


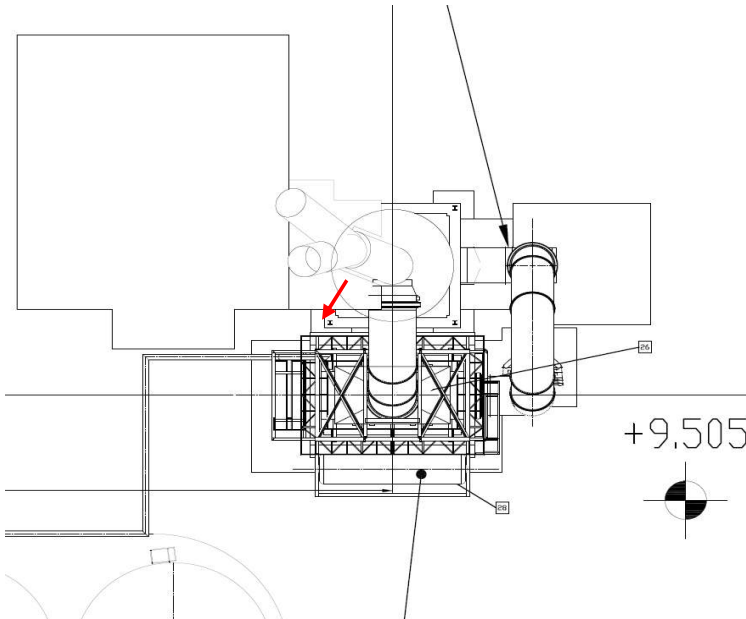


Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F198		WHR - ORC Abertura superior edifício da turbina			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	0,5		50	15/10/25
Global	85,1	Tipo de Medição			
20 Hz	29,1	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	39,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	43,0	D	E	N	
40 Hz	46,4	Comentários			
50 Hz	51,9	Passagem de conduta que vem da turbina por cima			
63 Hz	53,7				
80 Hz	58,0				
100 Hz	60,4				
125 Hz	61,7				
160 Hz	63,2	Localização			
200 Hz	69,9				
250 Hz	71,2				
315 Hz	73,9				
400 Hz	73,2				
500 Hz	73,2				
630 Hz	72,3				
800 Hz	71,8				
1 kHz	73,1				
1,25 kHz	74,0				
1,6 kHz	72,3				
2 kHz	71,6				
2,5 kHz	71,2				
3,15 kHz	67,9				
4 kHz	76,8				
5 kHz	76,2				
6,3 kHz	66,0				
8 kHz	64,1				
10 kHz	61,5				
Tonal	Não				
					

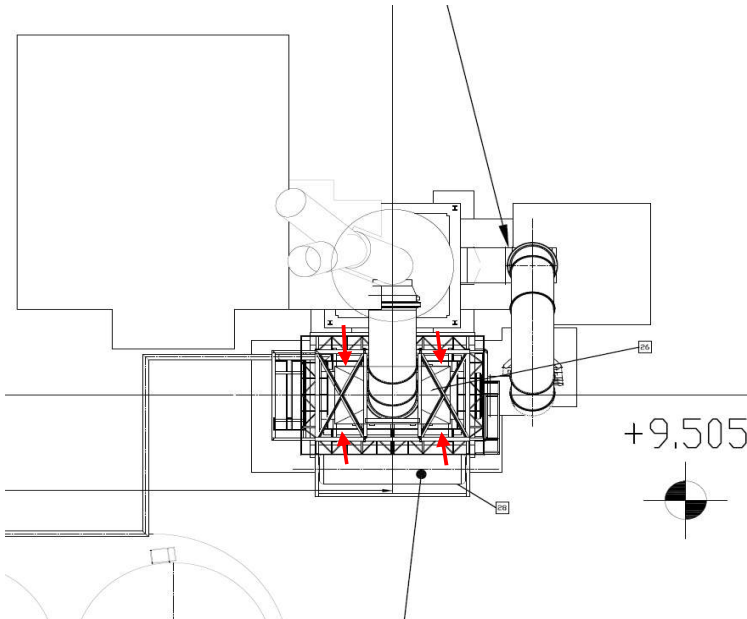
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F199		WHR - ORC Ventiladores dos condensadores			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	77,5	Tipo de Medição			
20 Hz	39,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	44,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	48,1	D	E	N	
40 Hz	51,0	Comentários			
50 Hz	52,9	Média da medição em 2 dos 12 ventiladores, com todos a funcionar (diferenças inferiores a 0,5dB entre ventiladores)			
63 Hz	55,3				
80 Hz	56,5				
100 Hz	58,5				
125 Hz	59,8				
160 Hz	61,3	Localização			
200 Hz	63,4				
250 Hz	64,6				
315 Hz	65,4				
400 Hz	66,1				
500 Hz	65,4				
630 Hz	65,4				
800 Hz	66,3				
1 kHz	66,9				
1,25 kHz	68,9				
1,6 kHz	68,6				
2 kHz	66,3				
2,5 kHz	63,5				
3,15 kHz	60,8				
4 kHz	58,0				
5 kHz	55,4				
6,3 kHz	49,6				
8 kHz	46,5				
10 kHz	43,2				
Tonal	Não				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F200		WHR - ORC Ventiladores dos condensadores			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	77,5	Tipo de Medição			
20 Hz	39,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	44,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	48,1	D	E	N	
40 Hz	51,0	Comentários			
50 Hz	52,9	Média da medição em 2 dos 12 ventiladores, com todos a funcionar (diferenças inferiores a 0,5dB entre ventiladores)			
63 Hz	55,3				
80 Hz	56,5				
100 Hz	58,5				
125 Hz	59,8				
160 Hz	61,3	Localização			
200 Hz	63,4				
250 Hz	64,6				
315 Hz	65,4				
400 Hz	66,1				
500 Hz	65,4				
630 Hz	65,4				
800 Hz	66,3				
1 kHz	66,9				
1,25 kHz	68,9				
1,6 kHz	68,6				
2 kHz	66,3				
2,5 kHz	63,5				
3,15 kHz	60,8				
4 kHz	58,0				
5 kHz	55,4				
6,3 kHz	49,6				
8 kHz	46,5				
10 kHz	43,2				
Tonal	Não				
					

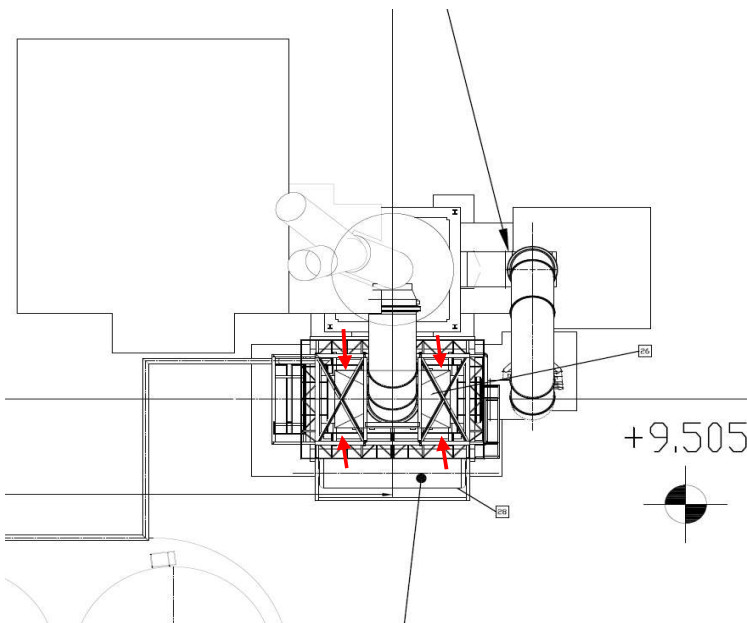
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F201		WHR - AQC Boiler, descarga para Redler no piso térreo			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	84,6	Tipo de Medição			
20 Hz	31,7	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	43,3	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,4	D	E	N	
40 Hz	45,6	Comentários			
50 Hz	52,1	Fonte pouco ruidosa - 90% do ruído medido vem de outras fontes, sobretudo F372)			
63 Hz	53,7				
80 Hz	59,8				
100 Hz	63,6				
125 Hz	63,2				
160 Hz	66,8	Localização			
200 Hz	68,4				
250 Hz	70,5				
315 Hz	75,2				
400 Hz	74,4				
500 Hz	72,7				
630 Hz	73,1				
800 Hz	74,1				
1 kHz	74,3				
1,25 kHz	73,0				
1,6 kHz	73,0				
2 kHz	72,2				
2,5 kHz	70,7				
3,15 kHz	69,6				
4 kHz	69,5				
5 kHz	69,2				
6,3 kHz	67,5				
8 kHz	66,5				
10 kHz	64,6				
Tonal	Não				
					

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F202		WHR - PH, entrada de gases do Pré-aquecedor			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	87,0	Tipo de Medição			
20 Hz	26,2	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	30,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	37,7	D	E	N	
40 Hz	40,5	Comentários			
50 Hz	45,3	Média da medição ao eixo (89,9dBA), 45° (86,6dBA) e 90°(79,0dBA) na entrada do lado norte (há outra similar do lado sul)			
63 Hz	45,0				
80 Hz	50,1				
100 Hz	64,2				
		Localização			
125 Hz	58,7				
160 Hz	59,7				
200 Hz	61,6				
250 Hz	60,6				
315 Hz	64,9				
400 Hz	67,6				
500 Hz	68,1				
630 Hz	70,0				
800 Hz	73,7				
1 kHz	75,5				
1,25 kHz	75,2				
1,6 kHz	75,3				
2 kHz	75,4				
2,5 kHz	76,8				
3,15 kHz	76,8				
4 kHz	77,0				
5 kHz	77,0				
6,3 kHz	77,5				
8 kHz	75,2				
10 kHz	71,7				
Tonal	Sim				

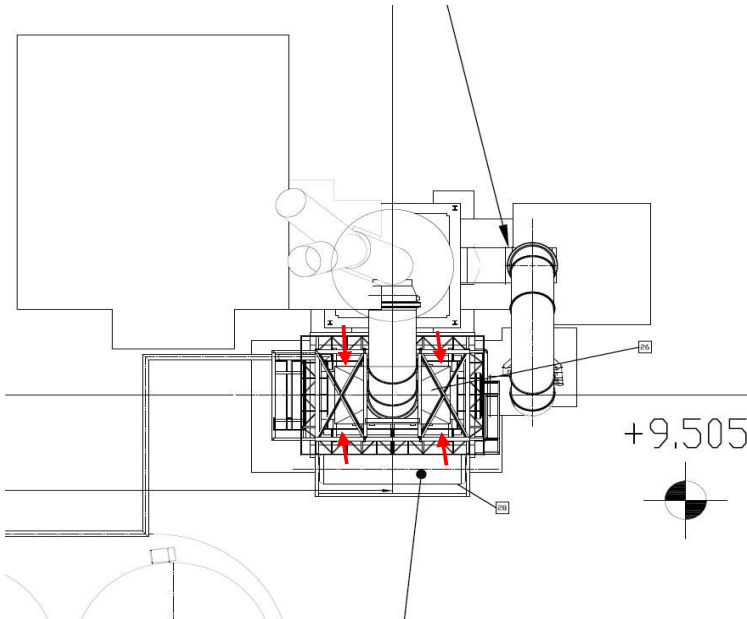


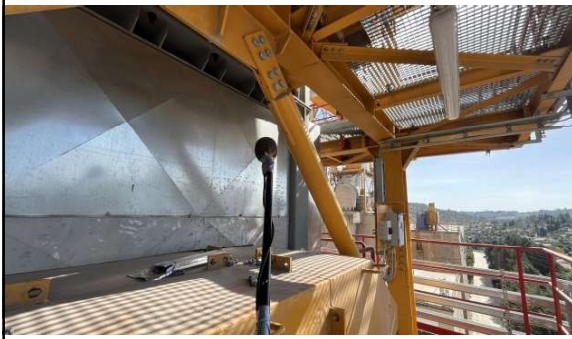
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F203		WHR - PH, Martelos - piso superior (nível 8)			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	80,9	Tipo de Medição			
20 Hz	22,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	29,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	31,4	D	E	N	
40 Hz	39,7	Comentários			
50 Hz	45,4	4 martelos por piso operados em sequência (medidos os do lado poente)			
63 Hz	47,8				
80 Hz	51,2				
100 Hz	59,4				
125 Hz	63,0				
160 Hz	60,2	Localização			
200 Hz	63,6				
250 Hz	62,8				
315 Hz	66,3				
400 Hz	70,8				
500 Hz	68,6				
630 Hz	68,2				
800 Hz	71,0				
1 kHz	71,4				
1,25 kHz	69,8				
1,6 kHz	70,7				
2 kHz	71,3				
2,5 kHz	69,4				
3,15 kHz	68,5				
4 kHz	66,1				
5 kHz	62,8				
6,3 kHz	58,7				
8 kHz	54,6				
10 kHz	52,5				
Tonal	Não				

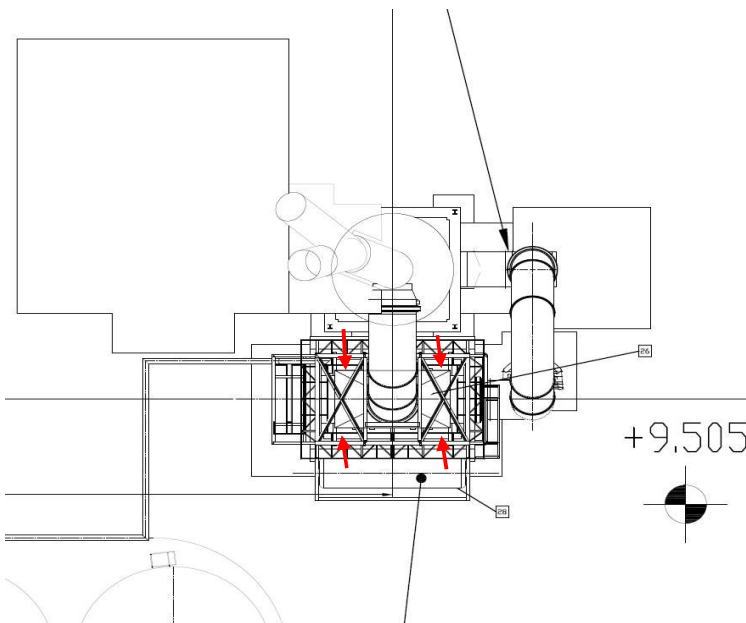


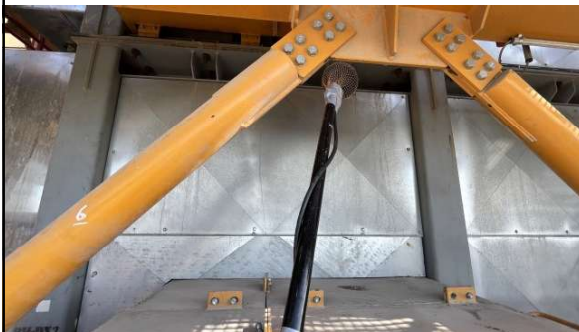
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F204		WHR - PH, Martelos - piso nível 7			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	83,1	Tipo de Medição			
20 Hz	25,9	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	31,2	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	31,6	D	E	N	
40 Hz	50,3	Comentários			
50 Hz	51,5	4 martelos por piso operados em sequência (medidos os do lado poente)			
63 Hz	56,7				
80 Hz	61,1				
100 Hz	60,0				
125 Hz	63,8				
160 Hz	63,9	Localização			
200 Hz	63,9				
250 Hz	68,0				
315 Hz	68,9				
400 Hz	71,9				
500 Hz	70,4				
630 Hz	71,3				
800 Hz	72,0				
1 kHz	75,1				
1,25 kHz	72,5				
1,6 kHz	73,1				
2 kHz	73,0				
2,5 kHz	70,8				
3,15 kHz	69,2				
4 kHz	68,0				
5 kHz	65,4				
6,3 kHz	61,7				
8 kHz	57,6				
10 kHz	54,9				
Tonal	Não				

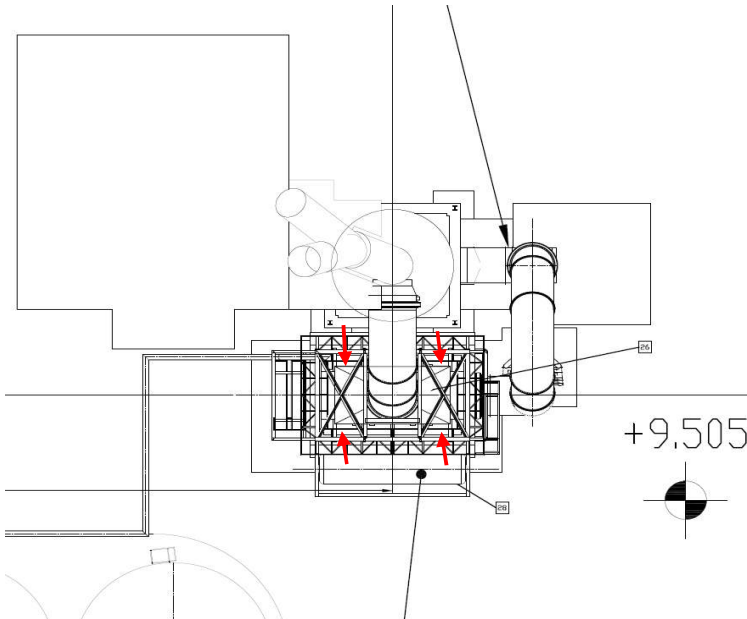


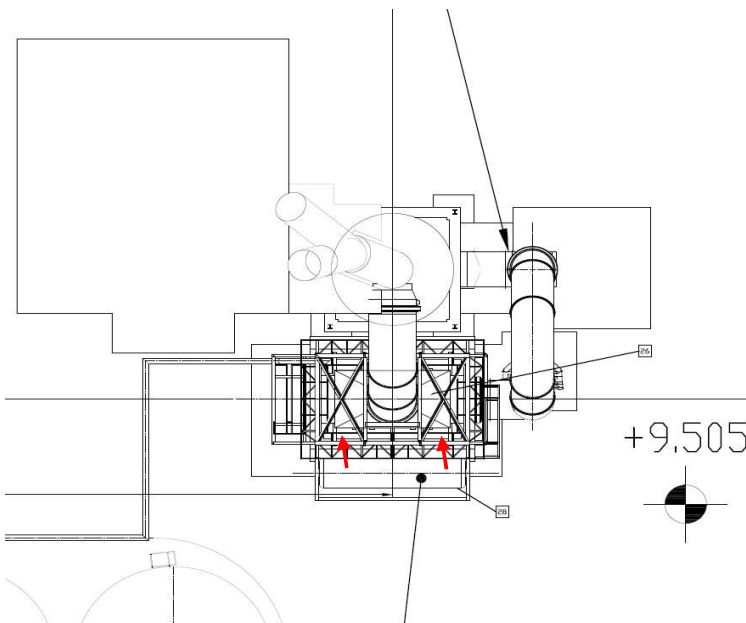
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F205		WHR - PH, Martelos - piso nível 6			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	85,7	Tipo de Medição			
20 Hz	25,3	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	31,6	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,4	D	E	N	
40 Hz	43,7	Comentários			
50 Hz	55,7	4 martelos por piso operados em sequência (medidos os do lado poente)			
63 Hz	56,9				
80 Hz	61,4				
100 Hz	65,0				
125 Hz	69,1				
160 Hz	65,7	Localização			
200 Hz	68,1				
250 Hz	69,9				
315 Hz	72,0				
400 Hz	76,7				
500 Hz	73,6				
630 Hz	72,7				
800 Hz	74,6				
1 kHz	76,0				
1,25 kHz	74,8				
1,6 kHz	75,1				
2 kHz	75,6				
2,5 kHz	73,7				
3,15 kHz	72,8				
4 kHz	71,4				
5 kHz	68,3				
6,3 kHz	64,5				
8 kHz	60,5				
10 kHz	58,0				
Tonal	Não				



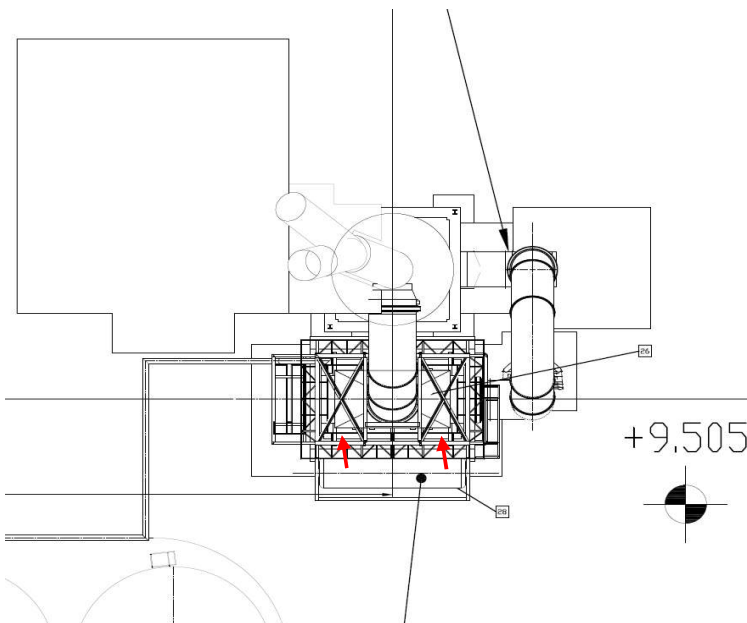
Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F206		WHR - PH, Martelos - piso nível 5			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	84,8	Tipo de Medição			
20 Hz	25,6	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	32,5	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	32,5	D	E	N	
40 Hz	43,4	Comentários			
50 Hz	49,0	4 martelos por piso operados em sequência (medidos os do lado poente)			
63 Hz	57,9				
80 Hz	57,2				
100 Hz	64,9				
125 Hz	65,1				
160 Hz	63,4	Localização			
200 Hz	63,6				
250 Hz	68,1				
315 Hz	70,1				
400 Hz	74,9				
500 Hz	71,6				
630 Hz	72,6				
800 Hz	74,1				
1 kHz	74,7				
1,25 kHz	73,3				
1,6 kHz	75,3				
2 kHz	74,6				
2,5 kHz	74,4				
3,15 kHz	73,3				
4 kHz	71,2				
5 kHz	67,9				
6,3 kHz	63,8				
8 kHz	59,9				
10 kHz	57,7				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F207		WHR - PH, Martelos - piso nível 4			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	84,8	Tipo de Medição			
20 Hz	26,5	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	32,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	34,4	D	E	N	
40 Hz	43,5	Comentários			
50 Hz	48,4	4 martelos por piso operados em sequência (medidos os do lado poente)			
63 Hz	54,2				
80 Hz	57,9				
100 Hz	63,9				
125 Hz	65,9				
160 Hz	65,0	Localização			
200 Hz	63,1				
250 Hz	68,9				
315 Hz	72,0				
400 Hz	75,4				
500 Hz	72,3				
630 Hz	70,5				
800 Hz	74,8				
1 kHz	75,2				
1,25 kHz	73,7				
1,6 kHz	74,0				
2 kHz	75,3				
2,5 kHz	73,2				
3,15 kHz	72,4				
4 kHz	71,4				
5 kHz	68,1				
6,3 kHz	63,6				
8 kHz	59,6				
10 kHz	57,1				
Tonal	Não				
					
		Sem foto			

Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F208		WHR - PH, Descarga de poeiras - piso nível 1 - válvula mal fechada			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	85,2	Tipo de Medição			
20 Hz	28,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	33,8	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,4	D	E	N	
40 Hz	42,2	Comentários			
50 Hz	49,8	A válvula de volante existente não estava bem fechada, originando escoamento de ar turbulento através da tubagem			
63 Hz	48,0				
80 Hz	54,1				
100 Hz	53,6				
125 Hz	53,1	Localização			
160 Hz	57,8				
200 Hz	61,9				
250 Hz	64,8				
315 Hz	66,8				
400 Hz	66,7				
500 Hz	68,1				
630 Hz	74,6				
800 Hz	75,4				
1 kHz	76,5				
1,25 kHz	78,0				
1,6 kHz	74,9				
2 kHz	73,4				
2,5 kHz	75,2				
3,15 kHz	71,6				
4 kHz	72,0				
5 kHz	70,9				
6,3 kHz	70,0				
8 kHz	65,2				
10 kHz	60,2				
Tonal	Não				



Referência dBwave		Referência Cliente / Descrição da Fonte			
F209		WHR - PH, Descarga de poeiras - piso nível 1 - válvula bem fechada			
Medições SPL		Dist à fonte (m)	Área (m2)	Emissão esferica (%)	Data da Medição
f (Hz)	LA _{eq}	1		50	15/10/25
Global	80,0	Tipo de Medição			
20 Hz	28,8	4	Lp + distance + % esférica		
25 Hz	33,4	Horário de Funcionamento (min)			
31,5 Hz	40,4	D	E	N	
40 Hz	42,1	Comentários			
50 Hz	48,8	A válvula de volante existente foi entretanto devidamente fechada, reduzindo substancialmente o ruído			
63 Hz	48,3				
80 Hz	49,4				
100 Hz	51,2				
125 Hz	53,3				
160 Hz	57,2	Localização			
200 Hz	59,6				
250 Hz	63,3				
315 Hz	64,2				
400 Hz	66,2				
500 Hz	66,8				
630 Hz	70,7				
800 Hz	70,5				
1 kHz	69,6				
1,25 kHz	71,7				
1,6 kHz	67,8				
2 kHz	66,8				
2,5 kHz	67,1				
3,15 kHz	66,7				
4 kHz	69,3				
5 kHz	65,4				
6,3 kHz	63,4				
8 kHz	62,3				
10 kHz	62,0				
Tonal	Não				
		