

Relatório de Avaliação Acústica

Obra Vitra

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| ÍNDICE..... | 2 |
| 1 OBJETIVO..... | 3 |
| 2 METODOLOGIA..... | 3 |
| 2.1 Condições para leitura do ruído..... | 3 |
| 2.2 Sequência de trabalho..... | 3 |
| 3 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS..... | 4 |
| 4 DESCRIÇÃO DA REGIÃO..... | 4 |
| 5 DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES..... | 4 |
| 5.1 Informações gerais..... | 4 |
| 6 PONTOS AVALIADOS..... | 5 |
| 7 CONSIDERAÇÕES PARA ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES..... | 6 |
| 8 RUÍDOS MENSURADOS..... | 6 |
| 8.1 Coleta realizada em 05/09/2018..... | 6 |
| 8.2 Coleta realizada em 06/09/2018..... | 7 |
| 8.3 Coleta realizada em 10/09/2018..... | 8 |
| 8.4 Médias de nível de ruído..... | 9 |
| 9 PARECER TÉCNICO..... | 9 |
| 10 ELABORAÇÃO..... | 11 |
| Anotação de responsabilidade técnica – ART..... | 12 |
| ANEXO I – Coleta de nível sonoro..... | 13 |
| Anexo II – Certificado de calibração..... | 27 |

1 OBJETIVO

O presente laudo tem como finalidade avaliar a emissão dos Níveis de Pressão Sonora (ruído) nos períodos em que a obra não está ativa e compará-los com a medição da obra ativa do Edifício Vitra, no município de Balneário Camboriú – SC, visando promover o conforto da comunidade a sua volta, atendendo a legislação ambiental vigente.

2 METODOLOGIA

Na elaboração deste laudo seguiu-se a metodologia fixada pela Norma Técnica NBR 10.151 – ACÚSTICA- “Avaliação do ruído em áreas habitadas visando o conforto da comunidade” da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), para que as empresas possam compatibilizar o exercício de suas atividades econômicas com a preservação da saúde e do sossego público.

2.1 Condições para leitura do ruído

De acordo com a NBR 10.151 as seguintes condições foram observadas para a realização das leituras de ruídos:

- A. No exterior da obra que contem a fonte as medições foram em pontos afastados aproximadamente 1,2m do piso e pelo menos 2m do limite da propriedade e de quaisquer outras superfícies refletora, como muros, paredes etc.
- B. Todos os valores medidos do nível de pressão sonora foram aproximados ao valor inteiro mais próximo.
- C. O medidor de nível de pressão sonora possui recurso para a medição de nível de pressão sonora equivalente ponderado em “A” (LAeq), conforme IEC 60804.
- D. O medidor de pressão sonora possui certificado de calibração de rede Brasileira de Calibração (RBC) ou do Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial (IMETRO), devidamente renovado.
- E. As medições dos níveis de pressão sonora equivalente (LAeq) foram feitas na escala de compressão A, em decibéis dB(A) e resposta de leitura rápida (Fast).
- F. Não foram efetuadas medições com existência de interferência audíveis advindas de fenômenos da natureza (por exemplo: trovões, chuvas fortes etc.).

2.2 Sequência de trabalho

A sequência de trabalho para quantificação de ruído ocorreu da seguinte forma:

- A. Iniciou-se a avaliação determinando-se os pontos a serem medidos considerando as condições determinadas pela Norma acima referenciada;
- B. Foram levantados os horários das coletas das medições, onde fosse contemplados períodos onde não há interferência do ruído da obra e períodos com a obra em funcionamento.

-
- C. Após, realizou-se a medição do ruído nos pontos determinados em três dias diferentes.
 - D. Foram realizadas 12 medições pontuais a cada 5 segundos, totalizando 1 minuto de monitoramento em cada ponto.
 - E. Com os dados acima coletados e analisados, fez-se a comparação do nível de ruído com a obra em operação e sem operação.
 - F. Também foi usado o Critério de Avaliação (NCA) de acordo com o tipo de área do local, constante no item 6.2, tabela 1 da NBR 10.151
 - G. Realizado o Parecer Técnico o qual pode ser encontrado neste laudo.

3 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Para medição dos níveis de pressão sonora equivalente (LAeq) foram utilizado o equipamentos Medidor de Nível Sonoro DEC-460 Isntrutherm.

O modelo de Medidor de Nível de Pressão Sonora acima referido possui recursos para a medição de nível de pressão sonora equivalente ponderado "A"(LAeq) com medição direta.

O instrumento utilizado está devidamente calibrado e certificado, de acordo com o certificado de calibração de número 6856/2017, emitido em 24/04/2017.

4 DESCRIÇÃO DA REGIÃO

A Obra do Edifício Vitra está Localizada em uma zona de predominância Comercial/Residencial sendo que em seu entorno há edifícios comerciais e residenciais. Além disso, por se tratar de um local central do município tendo significativo fluxo de veículos e pedestres, uma vez que faz divisa com a Avenida Brasil de grande fluxo e com as ruas 3.450 e 3.550 sendo essa também com fluxo significativo.

5 DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

5.1 Informações gerais

Razão social: Pasqualotto & GT

CNPJ: 17.550769/0001-86

Endereço: Av. Brasil esquina com as ruas 3450 e 3550 nº 37

CEP: 88330-060

Telefone: (47) 3367 0200

Horário de funcionamento: 07:30 às 12:00 e das 13:00 às 17:30

Horário de operação de máquinas e equipamentos: 08:00 as 12:00 e das 14:00 as 17:30

7 CONSIDERAÇÕES PARA ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

Considerando a região da cidade e o entorno de onde está localizada a obra, o tipo de área considerada para determinação do Nível Crítico de Avaliação (NCA) segundo item 6.2, tabela 1 da NBR 10.151 foi a seguinte:

| Tipo de Área | Ruído diurno | Ruído Noturno |
|--|--------------|---------------|
| Área mista, com vocação comercial e administrativa | 60 | 55 |

8 RUÍDOS MENSURADOS

Foram coletados os níveis de ruído (dB(A)) em três dias sendo eles em 5, 6 e 10 de setembro de 2018 e em cinco horários, sendo três em horários que a obra não está em operação (7:30, 13:00 e 17:30) e dois em operação (10:00 e 15:00), sendo assim realizado o comparativo dos ruídos encontrados em ambas as situações, bem como comparado ao disposto na NBR 10.151.

8.1 Coleta realizada em 05/09/2018

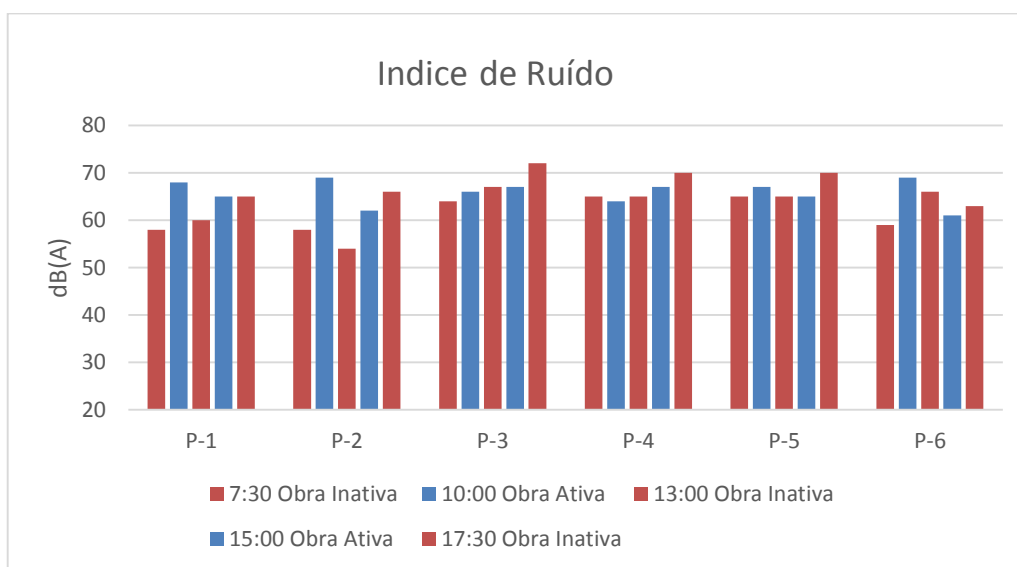


Gráfico 1: Comparação dos níveis de ruído encontrado com a obra em atividade e fora dos horários de atividade

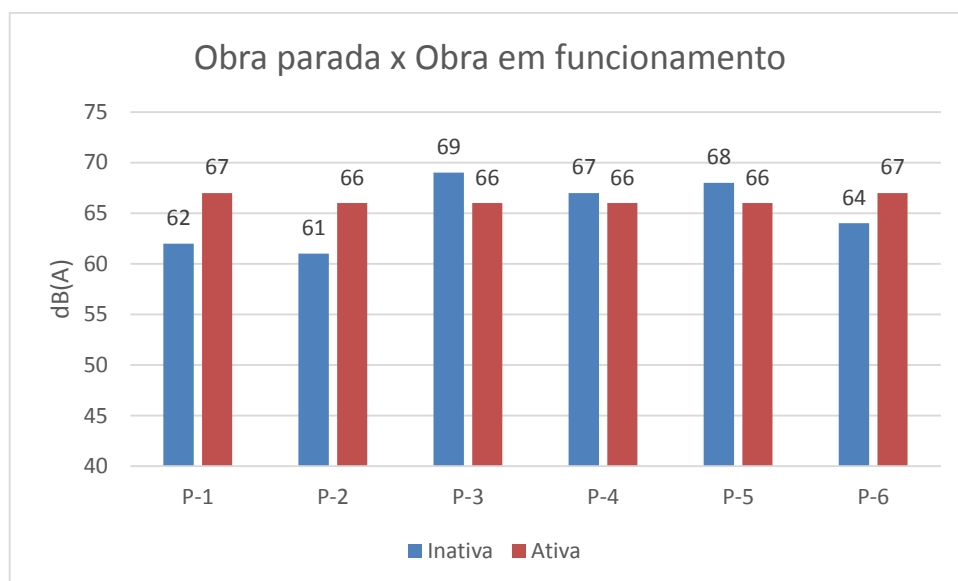


Gráfico 2: Comparação dos níveis de ruído encontrado com a obra em atividade e fora dos horários de atividade

8.2 Coleta realizada em 06/09/2018

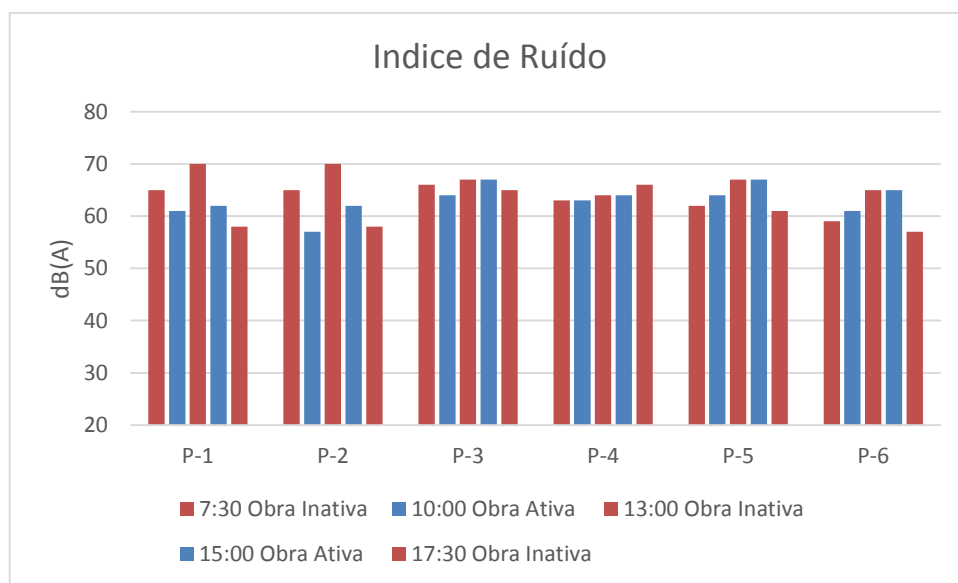


Gráfico 3: Média logarítmica do ruído encontrado nos pontos de amostragem

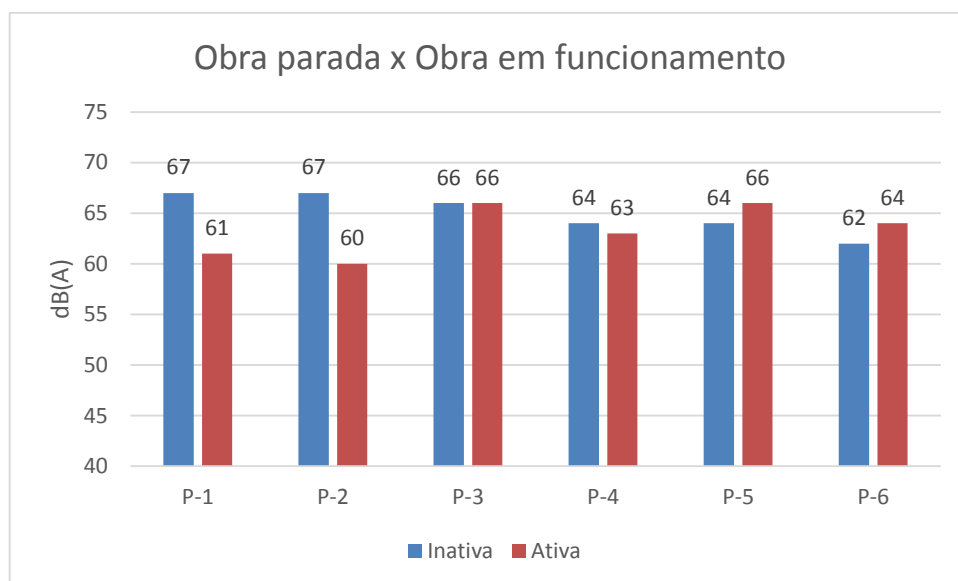


Gráfico 4: Comparação dos níveis de ruído encontrado com a obra em atividade e fora dos horários de atividade

8.3 Coleta realizada em 10/09/2018

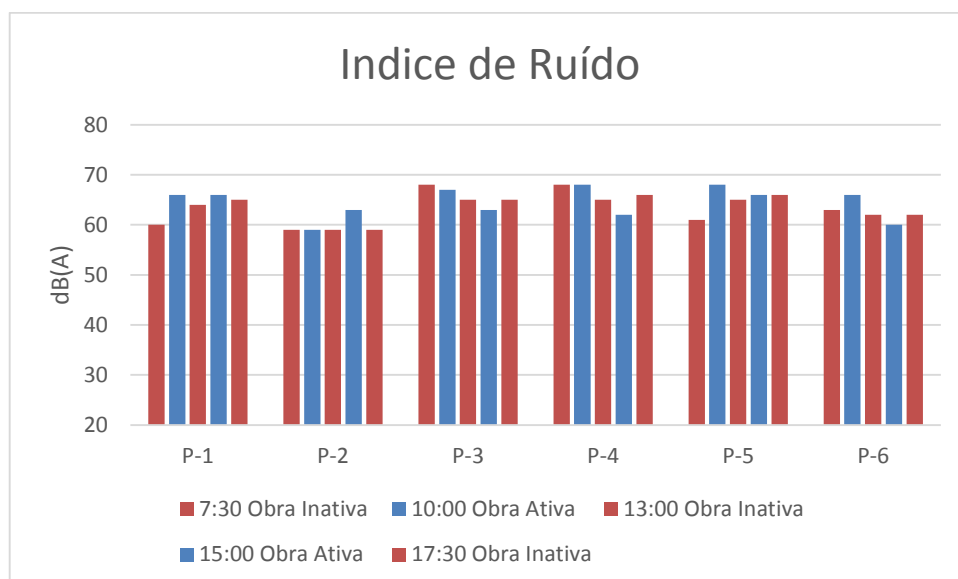


Gráfico 5: Média logarítmica do ruído encontrado nos pontos de amostragem

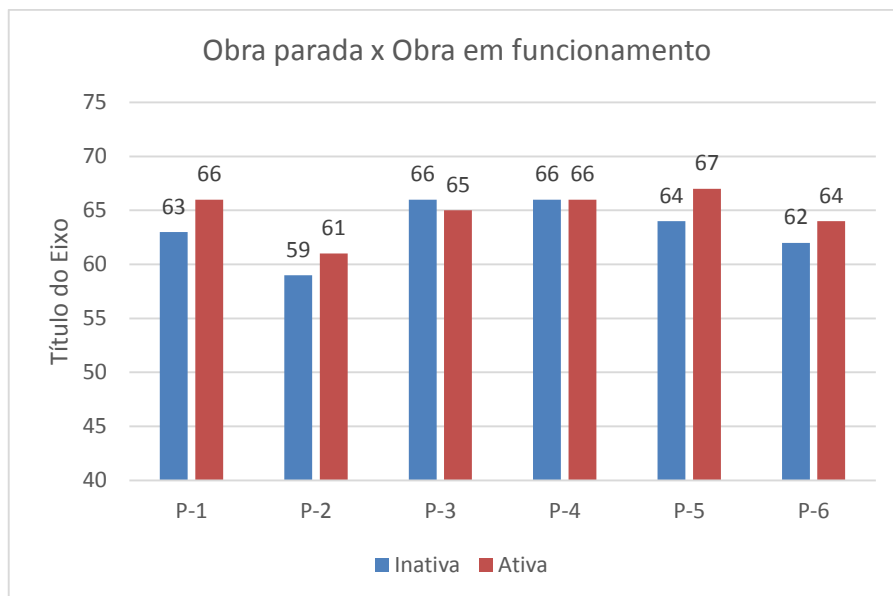


Gráfico 6: Comparação dos níveis de ruído encontrado com a obra em atividade e fora dos horários de atividade

8.4 Medias de nível de ruído

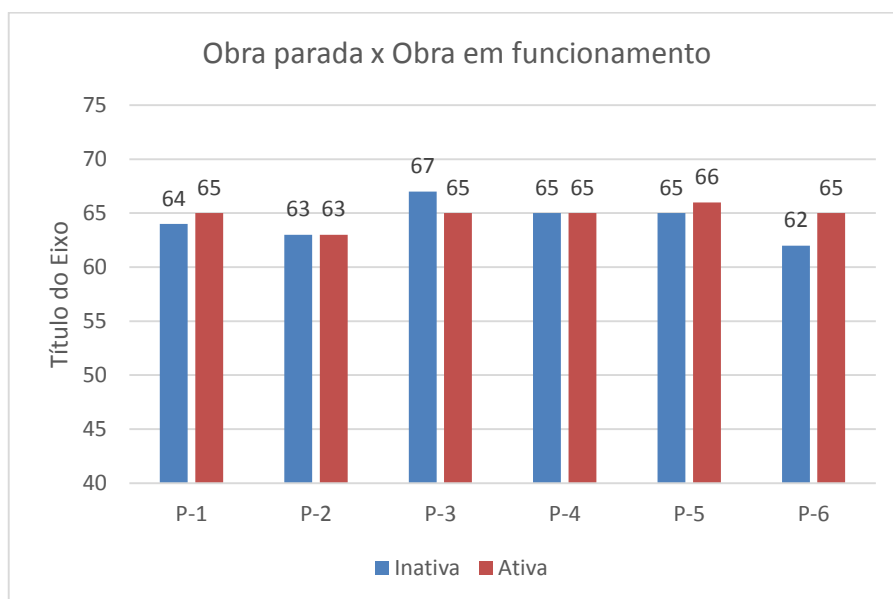


Gráfico 7: Comparação dos níveis de ruído encontrado com a obra em atividade e fora dos horários de atividade em todos os pontos mensurados

9 PARECER TÉCNICO

Analisando os dados coletados podemos observar que de maneira geral o ruído emitido pelo andamento da Obra de Construção do edifício Vitra Residence não supera o nível de ruído mensurado em horário de pico de trânsito de automóveis e pedestres nas vias públicas adjacentes a obra.

E observado também que em comparação ao disposto na NBR 10.151 para o tipo de Área mista, com vocação comercial e administrativa, mesmo em períodos e que a obra encontrasse inativa o nível de ruído é maior que os 60dB(A) indicados pela norma supradita, haja visto o

grande fluxo de veículos na vias públicas que margem a obra e o alto nível de ruído que produzem.

10 ELABORAÇÃO



Eduardo Orlando Schmidt
Supervisor de Segurança e Meio Ambiente.
Eng. de Seg. do Trabalho
Crea-SC 099603-2

Anotação de responsabilidade técnica – ART

ANEXO I – Coleta de nível sonoro

05/9/18 07

07:30

Tabela de acompanhamento de ruído

Local: Obra Vitrá
Data: 05/09/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| T e m p o | Horario | 07:42 | 07:44 | 07:46 | 07:48 | 07:50 | 07:56 |
| | 0s | 56 | 54 | 58 | 62 | 62 | 56 |
| | 5s | 58 | 63 | 63 | 68 | 61 | 55 |
| | 10s | 58 | 64 | 66 | 57 | 62 | 56 |
| | 15s | 55 | 58 | 64 | 60 | 65 | 56 |
| | 20s | 58 | 54 | 65 | 59 | 68 | 60 |
| | 25s | 58 | 56 | 62 | 54 | 63 | 58 |
| | 30s | 60 | 56 | 65 | 60 | 72 | 56 |
| | 35s | 57 | 57 | 66 | 56 | 62 | 61 |
| | 40s | 58 | 57 | 53 | 60 | 67 | 65 |
| | 45s | 56 | 55 | 69 | 62 | 63 | 59 |
| | 50s | 57 | 54 | 68 | 66 | 65 | 61 |
| | 55s | 50 | 54 | 65 | 73 | 62 | 61 |
| | 60s | 50 | 54 | 64 | 66 | 62 | 61 |

OBS: Obra sem liberação de barulho.

05/09/18 07

10hs

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Obra Vitrá

Data :

05/09/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horário | | 10:00 | 10:02 | 10:04 | 10:07 | 10:09 | 10:11 |
| T e m p o | 0s | 65 | 69 | 70 | 60 | 69 | 66 |
| | 5s | 66 | 68 | 67 | 68 | 61 | 63 |
| | 10s | 66 | 69 | 66 | 57 | 72 | 80 |
| | 15s | 68 | 69 | 68 | 59 | 66 | 63 |
| | 20s | 69 | 70 | 65 | 59 | 64 | 69 |
| | 25s | 70 | 69 | 60 | 63 | 65 | 64 |
| | 30s | 69 | 70 | 56 | 67 | 66 | 60 |
| | 35s | 69 | 69 | 58 | 64 | 62 | 63 |
| | 40s | 68 | 68 | 64 | 68 | 63 | 60 |
| | 45s | 71 | 69 | 67 | 58 | 72 | 64 |
| | 50s | 69 | 70 | 64 | 67 | 74 | 62 |
| | 55s | 70 | 68 | 69 | 59 | 61 | 60 |
| | 60s | 69 | 70 | 68 | 62 | 61 | 59 |

69.2 69.1 66.2 64.1 67.9 63.5

OBS:

Obra em atividade

(1) Pó: vizinho ligou terra

(1) Pó: caminhão

05/09/18
13hs.

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:
Data :

Obra Vitor
05/09/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 13:05 | 13:07 | 13:09 | 13:12 | 13:14 | 13:17 |
| T e m p o | 0s | 62 | 53 | 63 | 63 | 61 | 66 |
| | 5s | 60 | 53 | 64 | 60 | 62 | 68 |
| | 10s | 59 | 54 | 64 | 58 | 66 | 66 |
| | 15s | 61 | 53 | 61 | 60 | 67 | 66 |
| | 20s | 60 | 57 | 65 | 58 | 66 | 66 |
| | 25s | 60 | 52 | 58 | 58 | 70 | 67 |
| | 30s | 61 | 54 | 77 | 63 | 66 | 66 |
| | 35s | 60 | 55 | 54 | 61 | 66 | 66 |
| | 40s | 61 | 55 | 55 | 65 | 64 | 67 |
| | 45s | 60 | 53 | 55 | 67 | 67 | 66 |
| | 50s | 61 | 56 | 64 | 69 | 65 | 67 |
| | 55s | 58 | 54 | 64 | 72 | 64 | 66 |
| | 60s | 61 | 53 | 65 | 58 | 64 | 66 |

OBS: 60,4 54,2 67,2 65,1 65,6 66,4
Obra sem liberação de ruído (14hs)
% Buzina Carminhão
PB: máquina ligada no interior da
Obra.

05/9/18
15:hs

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Obra Vitor

Data:

05/9/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 15:03 | 15:06 | 15:08 | 15:10 | 15:12 | 15:14 |
| T e m p o | 0s | 64 | 65 | 69 | 66 | 70 | 60 |
| | 5s | 64 | 59 | 68 | 62 | 60 | 61 |
| | 10s | 67 | 58 | 65 | 67 | 64 | 65 |
| | 15s | 63 | 60 | 62 | 64 | 64 | 61 |
| | 20s | 65 | 58 | 65 | 67 | 67 | 61 |
| | 25s | 64 | 58 | 70 | 60 | 66 | 62 |
| | 30s | 64 | 70 | 60 | 70 | 66 | 63 |
| | 35s | 64 | 60 | 62 | 64 | 67 | 61 |
| | 40s | 65 | 62 | 62 | 62 | 64 | 63 |
| | 45s | 69 | 60 | 59 | 64 | 61 | 64 |
| | 50s | 63 | 58 | 58 | 61 | 60 | 61 |
| | 55s | 66 | 59 | 57 | 62 | 60 | 59 |
| | 60s | 65 | 61 | 60 | 64 | 60 | 61 |

OBS:

/ Cam / moto

05/9/18

17:20 min

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Olga Vitra

Data:

05/9/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 17:15 | 17:17 | 17:19 | 17:21 | 17:24 | 17:26 |
| T e m p o | 0s | 65 | 61 | 63 | 63 | 76 | 59 |
| | 5s | 66 | 65 | 68 | 70 | 74 | 61 |
| | 10s | 65 | 60 | 71 | 63 | 73 | 59 |
| | 15s | 64 | 61 | 63 | 69 | 74 | 58 |
| | 20s | 66 | 61 | 67 | 70 | 74 | 61 |
| | 25s | 66 | 60 | 61 | 67 | 59 | 59 |
| | 30s | 65 | 64 | 62 | 66 | 60 | 64 |
| | 35s | 66 | 60 | 61 | 71 | 61 | 60 |
| | 40s | 67 | 65 | 62 | 65 | 62 | 69 |
| | 45s | 65 | 61 | 65 | 74 | 62 | 66 |
| | 50s | 68 | 67 | 62 | 76 | 66 | 60 |
| | 55s | 66 | 61 | 69 | 69 | 64 | 70 |
| | 60s | 67 | 75 | 68 | 69 | 66 | 65 |

OBS:

* máquinas desligadas

/ Carro

/ moto

/ VAP ligada (P.5)

P₁ P₂ = 3450

P₃ P₄ = Ar. Brasil

P₅ P₆ = 3500

06/9/18

07:30 min

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Obra Vitea

Data:

06/9/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 07:37 | 07:39 | 07:42 | 07:45 | 07:47 | 07:49 |
| T e m p o | 0s | 64 | 63 | 61 | 63 | 58 | 59 |
| | 5s | 65 | 62 | 60 | 65 | 57 | 58 |
| | 10s | 69 | 61 | 61 | 59 | 57 | 58 |
| | 15s | 64 | 63 | 58 | 60 | 63 | 60 |
| | 20s | 66 | 64 | 58 | 57 | 64 | 61 |
| | 25s | 65 | 63 | 64 | 60 | 62 | 57 |
| | 30s | 64 | 65 | 62 | 54 | 63 | 58 |
| | 35s | 64 | 67 | 64 | 56 | 67 | 57 |
| | 40s | 65 | 69 | 67 | 65 | 64 | 65 |
| | 45s | 65 | 67 | 67 | 66 | 61 | 57 |
| | 50s | 64 | 67 | 63 | 62 | 63 | 56 |
| | 55s | 65 | 68 | 74 | 67 | 62 | 56 |
| | 60s | 69 | 68 | 66 | 60 | 59 | 56 |

OBS:

* Rótulo HT.

06/09/18
10hs.

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Obra Vitrar

Data :

06/09/18

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 10:00 | 10:02 | 10:04 | 10:06 | 10:08 | 10:11 |
| T e m p o | 0s | 60 | 58 | 61 | 63 | 63 | 61 |
| | 5s | 60 | 56 | 58 | 59 | 65 | 63 |
| | 10s | 58 | 54 | 59 | 54 | 63 | 61 |
| | 15s | 59 | 57 | 57 | 53 | 68 | 62 |
| | 20s | 60 | 53 | 60 | 54 | 63 | 60 |
| | 25s | 62 | 53 | 58 | 62 | 63 | 60 |
| | 30s | 60 | 54 | 56 | 61 | 64 | 62 |
| | 35s | 60 | 63 | 64 | 68 | 62 | 63 |
| | 40s | 63 | 54 | 73 | 65 | 63 | 61 |
| | 45s | 62 | 55 | 58 | 63 | 65 | 62 |
| | 50s | 63 | 58 | 64 | 61 | 63 | 58 |
| | 55s | 61 | 57 | 67 | 59 | 64 | 60 |
| | 60s | 63 | 56 | 65 | 64 | 63 | 61 |

OBS:

/ Correr

/ Caminhão

06/01/18
13h

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Obra Vitha

Data:

06/01/2018

| | Pontos | | | | | |
|-----------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | 13:05 | 13:07 | 13:09 | 13:12 | 13:14 | 13:16 |
| T e m p o | 0s | 63 | 70 | 62 | 65 | 68 |
| | 5s | 65 | 72 | 63 | 63 | 67 |
| | 10s | 66 | 70 | 63 | 66 | 68 |
| | 15s | 66 | 70 | 63 | 65 | 62 |
| | 20s | 68 | 69 | 69 | 64 | 60 |
| | 25s | 70 | 71 | 61 | 64 | 61 |
| | 30s | 67 | 70 | 60 | 66 | 63 |
| | 35s | 64 | 70 | 63 | 66 | 65 |
| | 40s | 72 | 69 | 76 | 65 | 65 |
| | 45s | 67 | 69 | 61 | 63 | 68 |
| | 50s | 65 | 71 | 62 | 63 | 74 |
| | 55s | 67 | 72 | 65 | 65 | 67 |
| | 60s | 69 | 70 | 68 | 66 | 66 |

OBS: P2 * máquina no interior da obra ligada

/ Caminhão

/ Carro com som

06/09/18
15h

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

OBRA VITRA

Data :

06/09/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 15:00 | 15:03 | 15:06 | 15:08 | 15:10 | 15:12 |
| T e m p o | 0s | 61 | 62 | 66 | 67 | 68 | 64 |
| | 5s | 66 | 65 | 62 | 66 | 68 | 66 |
| | 10s | 63 | 67 | 64 | 64 | 67 | 69 |
| | 15s | 63 | 63 | 68 | 65 | 67 | 67 |
| | 20s | 62 | 61 | 64 | 63 | 67 | 64 |
| | 25s | 63 | 63 | 65 | 63 | 66 | 63 |
| | 30s | 62 | 61 | 73 | 62 | 67 | 72 |
| | 35s | 62 | 61 | 67 | 63 | 68 | 63 |
| | 40s | 62 | 62 | 63 | 64 | 67 | 62 |
| | 45s | 61 | 63 | 70 | 64 | 67 | 63 |
| | 50s | 63 | 62 | 64 | 68 | 68 | 63 |
| | 55s | 62 | 66 | 65 | 64 | 66 | 62 |
| | 60s | 61 | 62 | 68 | 64 | 68 | 63 |

OBS:

06/9/18
17:00

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Obra Vitrina

Data :

06/09/18

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horário | | 17:00 | 17:02 | 17:04 | 17:07 | 17:09 | 17:11 |
| T e m p o | 0s | 60 | 59 | 64 | 65 | 63 | 54 |
| | 5s | 61 | 58 | 65 | 68 | 65 | 56 |
| | 10s | 60 | 60 | 62 | 71 | 67 | 53 |
| | 15s | 61 | 63 | 69 | 69 | 59 | 53 |
| | 20s | 56 | 57 | 68 | 58 | 63 | 52 |
| | 25s | 57 | 59 | 67 | 64 | 59 | 54 |
| | 30s | 58 | 58 | 62 | 65 | 57 | 53 |
| | 35s | 56 | 57 | 78 | 67 | 58 | 54 |
| | 40s | 57 | 56 | 63 | 60 | 55 | 53 |
| | 45s | 56 | 55 | 66 | 62 | 54 | 57 |
| | 50s | 55 | 56 | 65 | 53 | 55 | 55 |
| | 55s | 56 | 54 | 62 | 55 | 56 | 54 |
| | 60s | 57 | 56 | 64 | 70 | 63 | 66 |

OBS:

1 Caminhão

1 Puzina

10/9/18
07:30 min.

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:
Data :

Obra Vitra
10/9/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 07:45 | 07:47 | 07:49 | 07:52 | 07:54 | 07:57 |
| T e m p o | 0s | 61 | 58 | 61 | 56 | 62 | 60 |
| | 5s | 60 | 59 | 79 | 74 | 60 | 59 |
| | 10s | 59 | 60 | 69 | 68 | 59 | 61 |
| | 15s | 60 | 59 | 69 | 60 | 57 | 70 |
| | 20s | 59 | 58 | 59 | 66 | 59 | 62 |
| | 25s | 58 | 59 | 60 | 63 | 60 | 55 |
| | 30s | 60 | 64 | 67 | 62 | 61 | 53 |
| | 35s | 61 | 59 | 64 | 61 | 61 | 56 |
| | 40s | 62 | 60 | 70 | 67 | 62 | 55 |
| | 45s | 64 | 61 | 60 | 58 | 65 | 57 |
| | 50s | 61 | 60 | 62 | 61 | 63 | 64 |
| | 55s | 59 | 56 | 64 | 58 | 62 | 58 |
| | 60s | 60 | 55 | 59 | 59 | 64 | 63 |

OBS:

* Caminhão

10/05/18
10hs

Tabela de acompanhamento de ruído

Local: OBRA VITRA
Data: 10/5/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 10.14 | 10.12 | 10.10 | 10.20 | 10.16 | 10.07 |
| T e m p o | 0s | 64 | 55 | 73 | 68 | 70 | 62 |
| | 5s | 65 | 62 | 65 | 65 | 69 | 65 |
| | 10s | 67 | 57 | 72 | 68 | 68 | 65 |
| | 15s | 68 | 59 | 69 | 68 | 69 | 67 |
| | 20s | 66 | 61 | 64 | 70 | 65 | 66 |
| | 25s | 67 | 62 | 57 | 68 | 65 | 67 |
| | 30s | 65 | 63 | 58 | 66 | 66 | 64 |
| | 35s | 66 | 58 | 57 | 67 | 67 | 66 |
| | 40s | 65 | 55 | 61 | 68 | 68 | 66 |
| | 45s | 66 | 58 | 62 | 65 | 70 | 65 |
| | 50s | 67 | 57 | 59 | 68 | 66 | 62 |
| | 55s | 67 | 58 | 70 | 68 | 65 | 70 |
| | 60s | 65 | 64 | 60 | 69 | 62 | 63 |

OBS: MAQUINA NO INTERIOR DA OBRA
PERFURAÇÃO DA CALÇADA

PI PERFURATRIZ NO INTERIOR DA
OBRA

10/9/18
13:30

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Obra Vitor

Data :

10/9/2018

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 13:20 | 13:22 | 13:24 | 13:26 | 13:28 | 13:30 |
| T e m p o | 0s | 59 | 58 | 61 | 64 | 61 | 62 |
| | 5s | 62 | 55 | 71 | 71 | 63 | 67 |
| | 10s | 66 | 59 | 69 | 68 | 64 | 64 |
| | 15s | 62 | 60 | 58 | 69 | 62 | 62 |
| | 20s | 64 | 58 | 61 | 65 | 61 | 60 |
| | 25s | 62 | 55 | 68 | 64 | 59 | 59 |
| | 30s | 65 | 56 | 57 | 58 | 61 | 63 |
| | 35s | 71 | 53 | 60 | 65 | 58 | 58 |
| | 40s | 64 | 58 | 63 | 55 | 63 | 59 |
| | 45s | 62 | 60 | 56 | 57 | 61 | 58 |
| | 50s | 60 | 59 | 55 | 58 | 62 | 59 |
| | 55s | 60 | 60 | 67 | 62 | 61 | 63 |
| | 60s | 64 | 64 | 63 | 64 | 74 | 61 |

OBS:

Tabela de acompanhamento de ruído

Local:

Obera Vitra


Data :

10/9/18

| | | Pontos | | | | | |
|-----------------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5 | P-6 |
| Horario | | 15:12 | 15:14 | 15:16 | 15:18 | 15:20 | 15:22 |
| T e m p o | 0s | 63 | 63 | 58 | 62 | 65 | 58 |
| | 5s | 68 | 64 | 58 | 64 | 68 | 60 |
| | 10s | 72 | 62 | 64 | 57 | 66 | 62 |
| | 15s | 64 | 63 | 58 | 56 | 67 | 59 |
| | 20s | 67 | 63 | 60 | 58 | 66 | 58 |
| | 25s | 63 | 64 | 59 | 59 | 65 | 58 |
| | 30s | 65 | 65 | 57 | 63 | 67 | 60 |
| | 35s | 63 | 64 | 65 | 68 | 65 | 58 |
| | 40s | 63 | 63 | 63 | 65 | 64 | 58 |
| | 45s | 62 | 64 | 61 | 62 | 66 | 60 |
| | 50s | 64 | 65 | 59 | 64 | 65 | 59 |
| | 55s | 64 | 63 | 67 | 65 | 68 | 58 |
| | 60s | 66 | 62 | 64 | 64 | 66 | 65 |

OBS:

Anexo II – Certificado de calibração

| | | | | |
|--|--|--------------------------|---------------------------------------|---------------------|
|  | PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA NOTA FISCAL ELETRÔNICA DE SERVIÇOS - NFS-e <small>RPS Nº 70372 Série A, emitido em 28/04/2017</small> | | Número da Nota | |
| | | | 00056044 | |
| | | Data e Hora de Emissão | | 28/04/2017 12:24:03 |
| | | Código de Verificação | | MUTR-BYXC |
| PRESTADOR DE SERVIÇOS CPF/CNPJ: 53.775.862/0001-52 Inscrição Municipal: 9.155.648-1 Nome/Razão Social: INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDICAO LTDA Endereço: R JORGE DE FREITAS 00264 - VILA ARCADIA - CEP: 02911-030 Município: São Paulo UF: SP | | | | |
| TOMADOR DE SERVIÇOS Nome/Razão Social: YACHTHOUSE INCORPORADORA LTDA CPF/CNPJ: 17.550.776/0001-88 Inscrição Municipal: ---- Endereço: AV NORMANDO TEDESCO, 1333 LJ 5 TORRE SAN FCO EDF ES - CENTRO - CEP: 88330-123 Município: Balneário Camboriú UF: SC E-mail: marco@pasqualottoegt.com.br | | | | |
| INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS CPF/CNPJ: ---- Nome/Razão Social: ---- | | | | |
| DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS CERTIFICADO DECIBELIMETRO MOD.DEC-460 DI GITAL INSTRUTHERM DEC-460 14031001036030 - No. do Pedido do Cliente: EMAIL19/04/17 Local de cobrança: AV NORMANDO TEDESCO, 1333 LJ 5 TORRE SAN FCO EDF ES PL.MARINA CENTRO BALNEARIO CAMBORIU SC 88330-123 OBS: CASO O BOLETO DE COBRANCA NÃO SEJA RECEBIDO EM ATÉ 4 DIAS ANTES DO VENCIMENTO, LIGUE PARA (11) 2144-2841 E SOLICITE 2ª VIA. Total dos tributos federais, estaduais e municipais: 21,07 | | | | |
| VALOR TOTAL DA NOTA = R\$ 243,64 | | | | |
| INSS (R\$) | IRRF (R\$) | CSLL (R\$) | COFINS (R\$) | PIS/PASEP (R\$) |
| - | - | - | - | - |
| Código do Serviço | | | | |
| 07498 - Conserto, restauração, manutenção e conservação de máquinas, equipamentos, elevadores e congêneres. | | | | |
| Valor Total das Deduções (R\$) | Base de Cálculo (R\$) | Alíquota (%) | Valor do ISS (R\$) | Crédito (R\$) |
| 0,00 | 243,64 | 5,00% | 12,18 | 0,00 |
| Município da Prestação do Serviço | | Número Inscrição da Obra | Valor Aproximado dos Tributos / Fonte | |
| - | | - | - | |
| OUTRAS INFORMAÇÕES (1) Esta NFS-e foi emitida com respaldo na Lei nº 14.097/2005. (2) Esta NFS-e substitui o RPS Nº 70372 Série A, emitido em 28/04/2017. (3) Data de vencimento do ISS desta NFS-e: 10/05/2017. | | | | |