

**PROPOSTA COMERCIAL DE
FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA TRATAMENTO
ACÚSTICO PARA ESTUDIO DE ENSAIO**

AO

INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO

STT. SRA. ANA ELISE MONTELO

E-MAIL: anaelisamontelo@ifsp.edu.br

OBRAS: CUBATÃO / SP

CONTATO: (13) 3364-5300

Escopo do Serviço



1. APRESENTAÇÃO

Com experiência Técnica de mais de 28 anos no mercado de Acústica para quaisquer ambientes, sejam Residenciais, Comerciais ou Industriais, tais como: Estúdio de Ensaio e Gravação, Estúdio de Rádio, Restaurante, Home Theater, Auditório, Igreja, bem como Casa de Máquinas de Grupo Gerador, Bomba, Compressor e Ar-Condicionado, identificando e orientando com as soluções para Tratamento Acústico.

2. INFORMAÇÕES TÉCNICAS

EXPLICAÇÃO: Para compreender melhor, temos dois tipos de ruídos, **AÉREOS**, que compreende as conversas (vozes), choro de crianças, cachorros latindo, TV, aparelhos de som e similares, e os **ESTRUTURAIS**, que são gerados por equipamentos de frequências graves, como Sub Woofer, batidas de portas, janelas e gavetas, pisadas fortes no chão, arrastar de móveis, objetos caindo no chão e similares.

No caso de ruídos aéreos, as frequências são a partir de 300 Hz, já para os ruídos estruturais, é um tipo de ruído em frequências abaixo de 100Hz, que “anda” pelas paredes, teto e piso, ecoando pelos ambientes próximos.

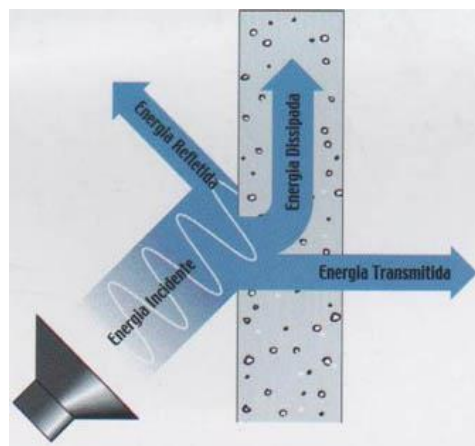
ISOLAR é diferente de **ABSORVER**. **Isolar** é impedir que o som ultrapasse um obstáculo (parede, vidro, porta, etc) e seja transmitido para o outro lado, e **Absorver** é eliminar a reverberação (eco), as reflexões do som em um ambiente.

A Transmissão do som é a propriedade sonora que permite que o som passe de um lado para outro de uma superfície, continuando sua propagação, seja em teto, piso, paredes e qualquer material rígido. Fisicamente, a onda sonora ao atingir uma superfície faz com que ela vibre, transformando-a em uma fonte sonora, que gera som em sua outra face.

As paredes são as responsáveis pelo isolamento do ruído, reduzindo ou impedindo sua transmissão para o outro lado.

Existem alguns tipos de construções (alvenarias diferentes) e cada uma tem um determinado poder de isolamento do ruído: Bloco de Cimento, Tijolo Celular, Bloco Estrutural, Tijolo Cerâmico, Tijolo de Barro, Dry Wall, etc.

A fonte sonora geradora é chamada **INCIDENTE**, este som bate na parede e **REFLETE** na volta para o ambiente, parte dele é **ABSORVIDA** e ainda tem o som que **TRANSMITE** para o outro lado da barreira.



Data: 30/06/25 | Proposta: 02816/25

acusticaemfoco.com.br | (11) 97039-3445

J.TAVARES Acústica e Prestação de Serviços Ltda | CNPJ: 07.459.452/0001-85

Descrição dos Materiais Acústicos

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Conforme sua solicitação e descrição enviada por E-MAIL, estamos colocando nesta Proposta Comercial, as características e especificações para o fornecimento e instalação de material acústico para um estúdio de PODCAST, visando eliminar as reflexões do som (reverberação), pois o isolamento já está a contento, segundo o cliente.

Seguiremos no item custo com duas opções de tratamento acústico, a opção 1 é a solicitada, sendo o revestimento acústico com 40mm de espessura para o teto (o ideal é ser nesta espessura, pois tem melhor absorção), e nas paredes na espessura de 25mm. Na segunda opção, mais profissional e duradouro, orientamos a instalação de madeira acústica com lã de PET de 50mm do chão até 90 cm de altura, e o revestimento acústico acima da madeira até o teto e o teto com o mesmo material da opção 1.

O Container mede altura 2,42m, comprimento 6,06, largura 4,88m.

4. MADEIRA ACÚSTICA

Fornecimento de material para absorção acústica, composto por madeira MDF, cor a escolher, modelo 32, que tem excelente poder de absorção em frequências a partir de 100Hz, que também decora o ambiente e protege as paredes.

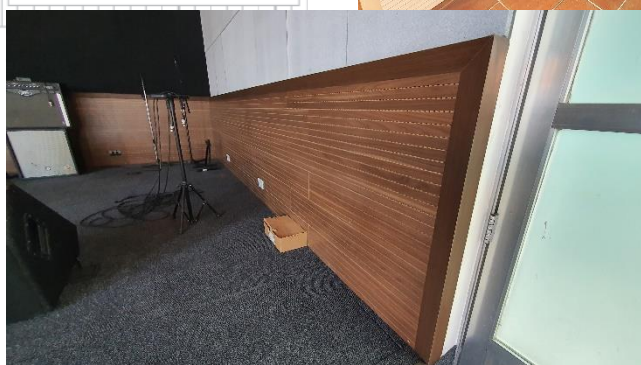
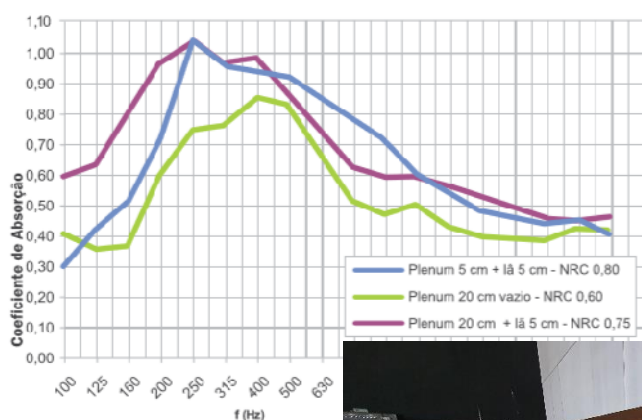
Temos duas opções para a instalação deste material: colocar em toda a área existente, onde estão as madeiras, ou colocar nos vãos do forro existente (entre as madeiras).

Este material é **autoextinguível (não propaga a chama)** e instalado com lã de 50mm por trás, resultando na absorção das reflexões do ruído (reverberação).

Gráficos de Absorção Sonora

Painéis Nexacustic

Nexacustic 32



Data: 30/06/25 | Proposta: 02816/25

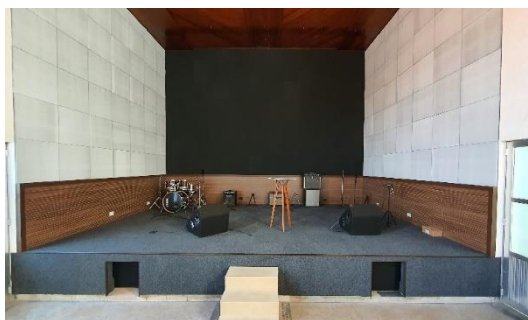
acusticaemfoco.com.br | (11) 97039-3445

J. TAVARES Acústica e Prestação de Serviços Ltda | CNPJ: 07.459.452/0001-85

Descrição dos Materiais Acústicos / Investimento

5. REVESTIMENTO ACÚSTICO

Revestimento em espuma acústica, autoextinguível (não propaga a chama), fabricado em poliuretano poliéster, sendo para o teto com a espessura de 40mm, e nas paredes com 25mm, cores a escolher, cuja função é reduzir as reflexões do som (reverberação – ECO).



6. DESCRIÇÃO DO CUSTO

TRATAMENTO ACÚSTICO EM SALA DE PODCAST EM CONTAINER	
Materiais	Preço
<u>OPÇÃO 1: APENAS COM REVESTIMENTOS ACÚSTICOS NO TETO E NAS PAREDES:</u>	
- TETO: REVESTIMENTO EM ESPUMA – 32 m2 Modelo liso, 40mm de espessura, cor a escolher.	R\$ 6.176,00
- PAREDES: REVESTIMENTO EM ESPUMA – 58 m2 Espessura de 25mm, modelo liso, cor a escolher, autoextinguível (não propaga a chama).	R\$ 9.976,00
INSTALAÇÃO NA CIDADE E CUBATÃO/SP:	R\$ 3.200,00
TOTAL OPÇÃO 1:	R\$ 19.352,00
<u>OPÇÃO 2: MADEIRA ACÚSTICA ATÉ 90CM, PAREDES COM ESPUMA DE 25mm E TETO COM ESPUMA DE 40mm:</u>	
- TETO: REVESTIMENTO EM ESPUMA – 32 m2 Modelo liso, 40mm de espessura, cor a escolher.	R\$ 6.176,00
- PAREDES: REVESTIMENTO EM ESPUMA – 40 m2 Espessura de 25mm, modelo liso, cor a escolher, autoextinguível (não propaga a chama).	R\$ 6.880,00
- PAREDES: MADEIRA ACÚSTICA MODELO 32 – 25m2 Revestimento Acústico em madeira MDF com lã de 50mm e perfis para instalação, modelo 32 Standard - excelente acabamento, e poder de absorção. <i>Instalado nas paredes até 90cm de</i>	R\$ 18.125,00
INSTALAÇÃO NA CIDADE E CUBATÃO/SP:	R\$ 7.620,00
TOTAL OPÇÃO 2:	R\$ 38.701,00

Data: 30/06/25 | Proposta: 02816/25

acusticaemfoco.com.br | (11) 97039-3445

J. TAVARES Acústica e Prestação de Serviços Ltda | CNPJ: 07.459.452/0001-85

Condições comerciais



7. CONDIÇÕES COMERCIAIS

Forma de pagamento: 40% de sinal + 60% para 30/60 dias (dep. em c/c);

Frete: FOB (por conta da contratada – valor aproximado de R\$ 900,00);

Entrega: até 30 dias da data da efetivação do pedido e pagto do sinal;

Instalação: INCLUSA (CONFORME ITEM CUSTO);

Prazo de validade deste orçamento: 15 dias;

Garantia: 1 ano contra defeitos de fabricação e 3 meses para a mão de obra;

Com emissão de NFSe.

Atenciosamente,



João Tavares

Especialista em Acústica

Data: 30/06/25 | **Proposta:** 02816/25

acusticaemfoco.com.br | (11) 97039-3445

J. TAVARES Acústica e Prestação de Serviços Ltda | CNPJ: 07.459.452/0001-85



ISAR ISOL. TERM. E ACUST. LTDA

Orçamento - 180516

Pag: 1

14/07/2025 17:22:14

Cliente 62534 IF SP - CAMPUS CUBATAO
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGI
 R MARIA CRISTINA, 50
 CASQUEIRO CUBATAO 11533-160 SP

CNPJ 10.882.594/0003-27
Inscrição ISENT0
Telefone (13) 3346 -5300/98811-0222

Contato (Email) Ana Elisa Montelo

Cond. Pagamento 28 DDL

Desconto % 0,00

Tp. Frete Destinatário (Contrat)

Data de Emissão 14/07/2025

Dias para Entrega

Desconto \$

Vi. Frete 0,00

Transportadora DEFININDO TRANSPORTADORA.

Observação 130M²

Material	Descrição	UN	Cod. NCM	CST	Quantidade	Preço	Total	lcms	Ipi	Valor Ipi	Vi. ICMS-ST	Embalagem	Peso Liq.	Peso Bruto	Qtd. Vol
11772	FLEXFOAM 30MM PLANO 500X500MM - PINT.	PC	3918.90.00	500	340,000	58,230	19.798,20	18,00	3,25	643,44	0,00		0,00	0,00	340
01777	ADESIVO P/ ESPUMA ACUSTICA BS-02 RASIFIX	PC	3506.91.20	000	67,000	24,400	1.634,80	18,00		0,00	0,00	00029	385,92	385,92	67

Totais

Merc/Serv: 21.433,00 Desconto: 0,00 Valor Fatura: 22.076,44 Valor Nota Fiscal: 22.076,44
 Base ICMS: 22.076,44 Base IPI: 19.798,20 Base ICMS-ST: 0,00 Valor FCP-ST: 0,00 Valor ICMS Dest.: 0,00
 Valor ICMS: 3.973,76 Valor IPI: 643,44 Valor ICMS-ST: 0,00 Valor FCP: 0,00 Valor ICMS Ori.: 0,00
 Peso Bruto: 385,92 Peso Liq.: 385,92 Cubagem: 0,21 Qtd Volumes: 407 Espécie: VOLUMES

Orçamento válido por 3 dias (17/07/2025)

ISAR ISOL. TERM. E ACUST. LTDA

ENDEREÇO AVENIDA FORTE DO LEME, 115 - PQ. SAO LOURENÇO

SAO PAULO - SP - 08340-010

VENDEDOR AIRA RODRIGUES (aira@isar.com.br)

CNPJ : 46.085.486/0001-09

INSC. EST : 110.701.847.110

TELEFONE : (011) 2107-0488 2107-0488

OPERADOR AIRA



ISAR ISOL. TERM. E ACUST. LTDA

Orçamento - 180518

Pag: 1

14/07/2025 17:22:22

Cliente 62534 IF SP - CAMPUS CUBATAO
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGI
 R MARIA CRISTINA, 50
 CASQUEIRO CUBATAO 11533-160 SP

CNPJ 10.882.594/0003-27
Inscrição ISENT0
Telefone (13) 3346 -5300/98811-0222

Contato (Email) Ana Elisa

Cond. Pagamento 28 DDL

Data de Emissão 14/07/2025

Dias para Entrega

Transportadora DEFININDO TRANSPORTADORA.

Observação 130M²

Desconto % 0,00

Desconto \$

Tp. Frete Destinatário (Contrat)

Vi. Frete 0,00

Material	Descrição	UN	Cod. NCM	CST	Quantidade	Preço	Total Icms	Ipi	Valor Ipi	Vi. ICMS-ST	Embalagem	Peso Liq.	Peso Bruto	Qtd. Vol	
10797	FLEXFOAM 35MM PERFILADO 625X625MM - PINT.	PC	3918.90.00	500	340,000	74,700	25.398,00	18,00	3,25	825,44	0,00	00030	0,00	0,00	170
01777	ADESIVO P/ ESPUMA ACUSTICA BS-02 RASIFIX	PC	3506.91.20	000	67,000	24,400	1.634,80	18,00		0,00	0,00	00029	385,92	385,92	67

Totais

Merc/Serv: 27.032,80 Desconto: 0,00 Valor Fatura: 27.858,24 Valor Nota Fiscal: 27.858,24
 Base ICMS: 27.858,24 Base IPI: 25.398,00 Base ICMS-ST: 0,00 Valor FCP-ST: 0,00 Valor ICMS Dest.: 0,00
 Valor ICMS: 5.014,48 Valor IPI: 825,44 Valor ICMS-ST: 0,00 Valor FCP: 0,00 Valor ICMS Ori.: 0,00
 Peso Bruto: 385,92 Peso Liq.: 385,92 Cubagem: 0,21 Qtd Volumes: 237 Espécie: VOLUMES

Orçamento válido por 3 dias (17/07/2025)

ISAR ISOL. TERM. E ACUST. LTDA

ENDEREÇO AVENIDA FORTE DO LEME, 115 - PQ. SAO LOURENÇO

SAO PAULO - SP - 08340-010

VENDEDOR AIRA RODRIGUES (aira@isar.com.br)

CNPJ : 46.085.486/0001-09

INSC. EST : 110.701.847.110

TELEFONE : (011) 2107-0488 2107-0488

OPERADOR AIRA

flexfoam

Placas

Ficha Técnica



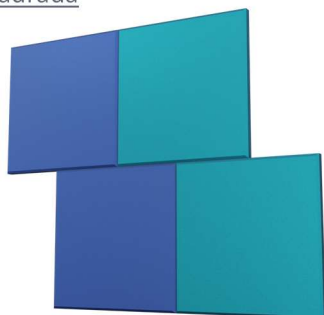
As **Placas Flexfoam** possuem grande disponibilidade de espessuras, proporcionando diversas formas de absorção sonora. São placas desenvolvidas em melamina expandida semirrígida com células abertas, ideais para ambientes que precisam de um desempenho acústico profissional, com acabamento estético discreto.

Modelos

Quadrada

Tamanho:
625x625 mm

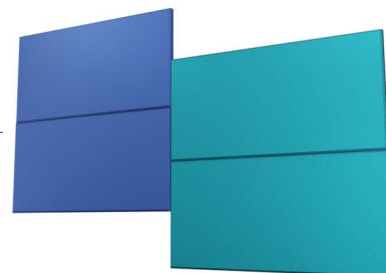
Espessura:
20, 25, 30, 35
40, 45, 50 mm



Retangular

Tamanho:
1250x625 mm

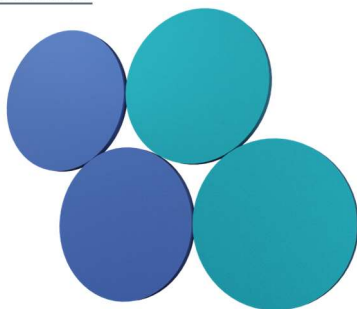
Espessura:
20, 25, 30, 35
40, 45, 50 mm



Redonda

Tamanho:
Ø625 mm

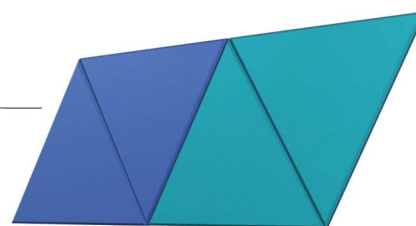
Espessura:
35 e 50 mm



Triangular

Tamanho:
625x540 mm

Espessura:
35 e 50 mm



Colmeia

Tamanho: 625x540 mm
Espessura: 50 mm



Tamanho: 625x540 mm
Espessura: 50/75 mm

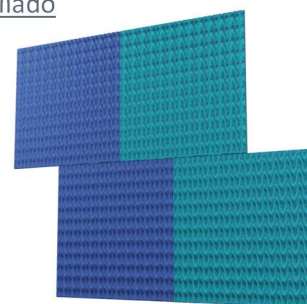


Opção
3D

Perfilado

Tamanho:
625x625 mm
1250x625 mm

Espessura:
25, 35, 50, 75 mm



flexfoam Placas

Ficha Técnica

Aplicações

- Aeroportos
- Salas de Reunião
- Auditórios
- Shopping Centers
- Call Centers
- Hotéis
- Igrejas
- Escritórios
- Escolas
- Entre outros.

Especificações

Dimensões

600x600 mm

1200x1200 mm

Espessura:

variada

Densidade:

8 a 12 kgm³

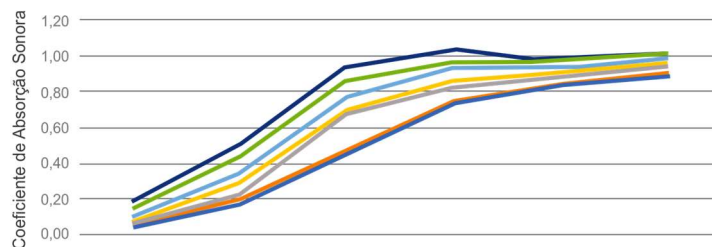
Resistência ao fogo:

Classe A – NBR 9442

Classe IIA – IT10 CBSP

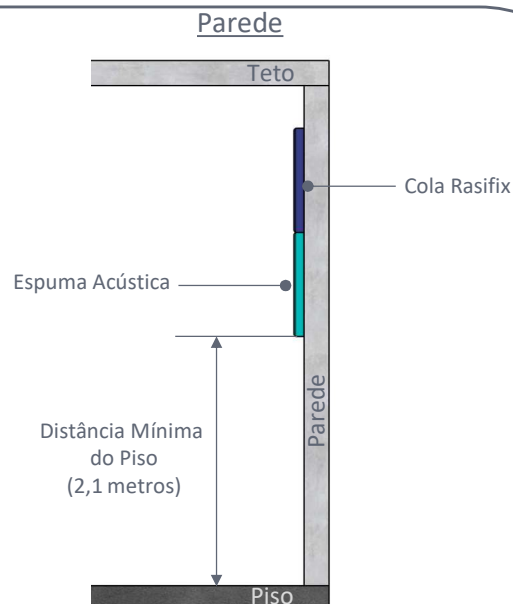
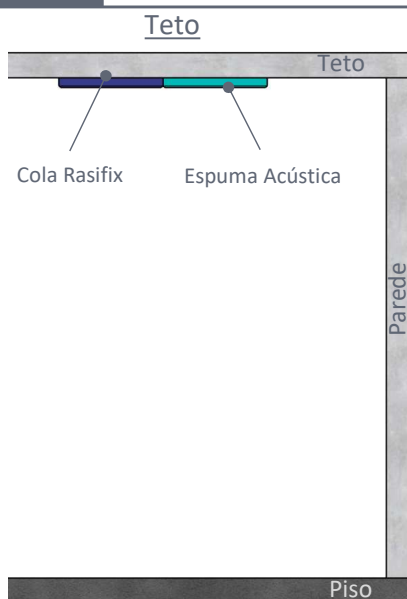
*Tolerância dimensional de ± 3 mm

Coefficiente de Absorção



	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	NRC
20 mm	0,05	0,17	0,49	0,74	0,85	0,90	0,60
25 mm	0,06	0,20	0,50	0,75	0,85	0,91	0,60
30 mm	0,06	0,22	0,68	0,83	0,88	0,95	0,65
35 mm	0,07	0,29	0,70	0,87	0,91	0,97	0,70
40 mm	0,10	0,35	0,78	0,94	0,94	0,99	0,75
45 mm	0,15	0,44	0,87	0,97	0,98	1,01	0,85
50 mm	0,18	0,50	0,95	1,04	0,97	1,02	0,90

Instalação



Cores

Cor: Cinza Claro

Para outras cores consultar o catálogo do produto.



@CONTROLE INTERNO 11:49:41 03/07/2025

A DOMINANTE

Av. Senador Feijo, 365 Vila Matias
Santos SP. tel (13) 3234.8200

ORCAMENTO N. 946650

* Consumidor

Vendedor : MARIA AUCILETE DA SILVA

Descricao

Codigo	Qtde	Unid	Pr. Unit	Total
--------	------	------	----------	-------

ESPUMA PERFILADA 1,35 X 1,85 MT D26				
3228	53	UN	125,0000	6625,00

Total a Pagar..... R\$ 6625,00

Observacoes

ATENCAO

NAO TROCAMOS MERCADORIAS CORTADAS!

www.maurilio.com

70.00 MS ESP. PERF. CAIXA DE OVO 1,90. LARGURA
CÔR CINZA ESCURA 98.00 6.860,00
6 CMS ESPESSURA

MANOEL
EM I
SALV
TORIZADO. POOL
LINEY MENE
MICHIGAN CUN

Nota Nº 01 Data 03/7/2025

Nome: ORÇAMENTO		
Endereço:		
C.N.P.J.:	Estado:	Tel.:
Cidade:	Inscr. Est.:	

70.00 MS ESP. PERF. CAIXA DE OVO 1,90. LARGURA
CÔR CINZA ESCURA 98.00 6.860,00
6 CMS ESPESSURA

PRONTA ENTREGA

58 230 061/0001-251
COMERCIAL VANTAJOSA LTDA
Pça Cel Narciso de Andrade 50
Vila Mathias
SANTOS-SP

TOTAL 6.860,00