



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

PROJETO BÁSICO

**ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO
INSTITUTO DE ECONOMIA E FINANÇAS DO EXÉRCITO - IEFEx**

PROJETO DE ACÚSTICA

**OBJETO: ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO - INSTITUTO DE ECONOMIA E FINANÇAS DO EXÉRCITO – IEFEx/SEF
LOCAL: QUARTEL GENERAL DO EXÉRCITO – QGEx – BLOCO I - BRASÍLIA-DF**



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC – DPE
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO – IEFEX/SEF



ÍNDICE GERAL

1.	APRESENTAÇÃO	3
1.1.	FINALIDADE.....	3
2.	GENERALIDADES	3
	ABREVIATURAS	3
3.	ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS.....	3
4.	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	5
4.1.	PROJETO DE ACÚSTICA – ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO	5



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC – DPE
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO – IEFEX/SEF



1. APRESENTAÇÃO

O isolamento acústico tem por objetivo em não deixar passar o som de dentro para fora, nem de fora para dentro do estúdio de gravação. Já o condicionamento acústico seu objetivo é criar uma sonoridade agradável dentro da sala diminuindo ou eliminando a reverberação e os ecos indesejados.

1.1. FINALIDADE

Especificação de todos os materiais e equipamentos definidos nos diversos projetos, com todas as informações técnicas e imagens pertinentes.

2. GENERALIDADES

ABREVIATURAS

DEC	Departamento de Engenharia e Construção
DPE	Diretoria de Projetos de Engenharia
OM	Organização Militar
CAU	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
IEFEX	Instituto de Economia e Finanças do Exército
SEF	Secretaria de Economia e Finanças

3. DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Deverão ser executados os seguintes serviços:

- Retirada de armário existente;
- Retirada de luminárias embutidas no forro existentes;
- Rebaixamento de ponto de sprinkler;
- Rebaixamento de ponto de alarme;
- Reinstalação de luminárias sobrepor, aproveitando os pontos existentes;



**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO – IEFEX/SEF**

- Aplicação de película na janela existente, conforme padrão já existente no edifício;
- Instalação de paredes em gesso acartonado, face única, nas paredes existentes com afastamento de 5cm, conforme locais especificado no projeto de arquitetura. Essas paredes serão preenchidas com lã de rocha ou a lã será aplicada por cima. Vide projeto de arquitetura;
- Instalação de paredes em gesso acartonado, face dupla, para separação das duas salas com espessura de 10cm, conforme locais especificado no projeto de arquitetura. Essa parede será preenchida com lã de rocha;
- Instalação de revestimento acústico preto em placas nas paredes e forro, conforme especificado no projeto de arquitetura e orientações do fabricante;
- Instalação de revestimento ripado em madeira, conforme especificado no projeto de arquitetura e orientações do fabricante;
- Instalação de carpete no piso, conforme projeto de arquitetura e orientações do fabricante;
- Instalação de split de parede na sala de gravação;
- Instalação de visor em vidro duplo, acústico entre as salas;
- Pinturas nas paredes e forro que não terão revestimentos.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC – DPE
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO – IEFEX/SEF



4. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS


4.1. PROJETO DE ACÚSTICA – ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO E SALA DE GRAVAÇÃO

	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	AMBIENTES	IMAGEM	QTD.
1	FORRO E PAREDES COM REVESTIMENTO ACÚSTICO ECOLINE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ACÚSTICA DE 625X625X40MM, ECOLINE PAINÉIS MODULADOS, COR PRETO, SONIQUE NO FIRE II OU EQUIVALENTE. CLASSE DE REAÇÃO AO FOGO: II A – d0.	<ul style="list-style-type: none">• ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO E SALA DE GRAVAÇÃO.		13,67M ² (FORRO) 15,49M ² (PAREDE)
2	REVESTIMENTO ACÚSTICO DE PAREDE	REVESTIMENTO EM LÃ DE ROCHA EM PLACAS, DIM.600X1200MM, ESP.50MM.	<ul style="list-style-type: none">• PAREDES DO ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO E DA SALA DE GRAVAÇÃO, CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA.		27,55M ² (PAREDES)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO – IEFEX/SEF

	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	AMBIENTES	IMAGEM	QTD.
3	REVESTIMENTO ACÚSTICO DE PAREDE RIPADO	REVESTIMENTO ACÚSTICO DE PAREDE, FABRICADO EM MDF CERTIFICADO COM REVESTIMENTO MELAMÍNICO, COM SUPERFÍCIE RIPADA DIFUSOR. ACABAMENTO LAMINADO FREIJÓ MEZZO, SARRAFEADO LONGITUDINAL DE 15MM, COM 9MM DE ESPASSAMENTO ENTRE AS PEÇAS. COMPOSTO COM TECIDO FONOABSORVENTE E LÃ. PROTEÇÃO AO FOGO CLASSE IVB, COEFICIENTE DE ABSORÇÃO NRC 0,55. REF. TÉCNICA SOLUÇÕES ACÚSTICA OU EQUIVALENTE.	<ul style="list-style-type: none">• PAREDES DA SALA DE GRAVAÇÃO CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA.		12,98M ² (PAREDE)
4	PAREDE EM GESSO ACARTONADO COM FACE ÚNICA. AFASTAMENTO DA PAREDE EXISTENTE DE 5CM.	PAREDE EM GESSO ACARTONADO COM FACE ÚNICA COM PERFIL METÁLICO G-70; PERFIL METÁLICO M-70; FITA PARA TRATAMENTO ACÚSTICO (BANDA ACÚSTICA) 3000X48 MM; PARAFUSO LB OU LA (METAL-METAL) 4,2X13 MM; PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = 23 MM E COMPRIMENTO HASTE = 27 (AÇÃO INDIRETA); CHAPA DE GESSO ACARTONADO: ST (STANDARD), RU (RESISTENTE À UMIDADE), RF (RESISTENCIA AO FOGO); PARAFUSO TA OU TB 25; FITA DE PAPEL MICRO PERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA; MASSA DE REJUNTE EM PÓ PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECA- GEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADIÇÃO DE AGUA).	<ul style="list-style-type: none">• PAREDES DA SALA DE GRAVAÇÃO CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA.	<p>Parede simples com montante simples</p> <p>Arranjo composto por montantes simples e uma chapa de gesso em uma face</p>	33,06M ² (PAREDE)



	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	AMBIENTES	IMAGEM	QTD.
		PAREDE SIMPLES GYPSUM, OU OUTRO PRODUTO EQUIVALENTE TÉCNICO.			
5	PAREDE EM GESSO ACARTONADO COM FACE DUPLA. ESPESURA DE 10CM (ENCHIMENTO EM LÃ DE ROCHA)	PAREDE EM GESSO ACARTONADO COM FACE DUPLA E COM PERFIL METÁLICO G-70; PERFIL METÁLICO M-70; FITA PARA TRATAMENTO ACÚSTICO (BANDA ACÚSTICA) 3000X48 MM; PARAFUSO LB OU LA (METAL-METAL) 4,2X13 MM; PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = 23 MM E COMPRIMENTO HASTE = 27 (AÇÃO INDIRETA); CHAPA DE GESSO ACARTONADO: ST (STANDARD), RU (RESISTENTE À UMIDADE), RF (RESISTENCIA AO FOGO); PARAFUSO TA OU TB 25; FITA DE PAPEL MICRO PERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA; MASSA DE REJUNTE EM PÓ PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADIÇÃO DE AGUA). PAREDE SIMPLES GYPSUM, OU OUTRO PRODUTO EQUIVALENTE TÉCNICO.	<ul style="list-style-type: none">• PAREDES ENTRE O ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO E A SALA DE GRAVAÇÃO, CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA	<p>Parede simples com montante simples</p>  <p>Arranjo composto por montantes simples e uma chapa de gesso em cada face</p>	4,51M ² (PAREDE)



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC – DPE
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO – IEFEX/SEF



	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	AMBIENTES	IMAGEM	QTD.
6	PISO VINILICO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSUMOS DE PISO VINÍLICO EM RÉGUAS. LARGURA: 180 A 190MM. MARCA DE REFERÊNCIA: BEAULIEU.	<ul style="list-style-type: none">• PISOS DA SALA DE GRAVAÇÃO CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA.		13,58M ² (PISO)
7	PORTA ACÚSTICA DE MADEIRA	PORTAS DE MADEIRA COM ATENUAÇÃO SONORA, FOLHA DA PORTA COM 65 mm DE ESPESURA. COM DOBRADIÇA SOLDADA E FECHADURA REFORÇADA. VEDAÇÃO LATERAL E SUPERIOR EM BORRACHA, DIMENSÕES PADRÃO 1 FOLHA; 80 X 210 CM. REDUÇÃO SONORA DE 45dB (A). ACABAMENTO AMADEIRADO, FOLHA NATURAL (FREIJÓ), ISAR OU EQUIVALENTE.	<ul style="list-style-type: none">• PORTAS DA SALA DE GRAVAÇÃO E O ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO, CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA.		1 PORTA



	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	AMBIENTES	IMAGEM	QTD.
7	JANELA ACÚSTICA DE VIDRO (VISOR)	JANELA ACÚSTICA, FIXA, COM VIDRO DUPLO DE 6MM LAMINADO E CÂMARA DE AR ENTRE OS VIDROS. VEDAÇÃO LATERAL E SUPERIOR EM BORRACHA, DIMENSÕES (1 FOLHA FIXA); 150 X 100 CM. REDUÇÃO SONORA DE 45dB (A). ACABAMENTO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL.	<ul style="list-style-type: none">• VISOR ENTRE A SALA DE GRAVAÇÃO E O ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO, CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA		1 JANELA
8	PINTURA ACRÍLICA DE PAREDE	PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO GELO – TINTA À BASE DE DISPERSÃO AQUOSA DE COPOLÍMERO ESTIRENO ACRÍLICO, FOSCA, LINHA PREMIUM.	<ul style="list-style-type: none">• PINTURA DAS PAREDES QUE NÃO TERÃO REVESTIMENTO, CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA.		20,77M ² (PAREDE)



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC – DPE
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO – IEFEX/SEF



	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	AMBIENTES	IMAGEM	QTD.
9	PINTURA PVA DE FORRO DE GESSO	PINTURA EM TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA NEVE – TINTA À BASE DE DISPERSÃO AQUOSA DE ACETATO DE POLIVINILA, FOSCA, LINHA PREMIUM.	<ul style="list-style-type: none">• PINTURA DOS FORROS QUE NÃO TERÃO REVESTIMENTO, CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA		9,10M ² (FORRO)
10	PELÍCULA AUTOADESIVA	PELÍCULA AUTOADESIVA COM PROTEÇÃO SOLAR PADRÃO EXISTENTE NA EDIFICAÇÃO.	<ul style="list-style-type: none">• INSTALAR NA JANELA DA FACHADA EXISTENTE		2,75M ² (JANELA)



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC – DPE
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS
ESTÚDIO DE GRAVAÇÃO – IEFEX/SEF



Complementa essa especificação o projeto de arquitetura.

Todas as especificações deverão seguir o projeto de arquitetura, normas vigentes e orientações dos fabricantes.

Brasília, 21 de outubro de 2022.

ORLANDO ELIAS GOMES – 1º TEN
Arquiteto e Urbanista – CAU: A52616-9
CPF: 906.997.771-00