

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA						Nº ET-00.400.SMS.082		
	USUÁRIO: SCGÁS - CIA. DE GÁS DE SANTA CATARINA						FOLHA: 1 de 3		
	EMPREENHIMENTO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL								
	UNIDADE: GERAL								
FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO									
ÍNDICE DE REVISÕES									
Rev.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	EMISSÃO INICIAL								
	Original	Rev.1	Rev.2	Rev.3	Rev.4	Rev.5	Rev.6	Rev.7	Rev.8
DATA:	14/07/2026								
ELABORAÇÃO	KMZ								
VERIFICAÇÃO	KMZ								
APROVAÇÃO	WAL								

 COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº ET-00.400.SMS.082
	UNIDADE: GERAL		FOLHA: 2 de 6
	FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO		

SUMÁRIO

1 – OBJETIVO

2 – DESCRIÇÃO

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº ET-00.400.SMS.082
	UNIDADE: GERAL		FOLHA: 3 de 6
	FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO		

1 OBJETIVO

A presente especificação técnica estabelece os requisitos para compra de fones de ouvido com cancelamento de ruído ativo, considerando:

- **10 unidades** do modelo descrito no item 2.1 e,
- **05 unidades** do modelo descrito no item 2.2.

2 DESCRIÇÃO

2.1 FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO **MODELO BÁSICO 1:**

O fone deve ter as seguintes características:

Dados técnicos:

Bluetooth: V5.4

Codificação de áudio: LDAC, AAC, SBC

Resposta de frequência: 20Hz – 40Hz

Driver: ø40mm

Nível de pressão sonora de saída: 91dB ±3dB (A)

Autonomia da bateria:

ANC ativado: Aprox. 53horas

ANC desativado: Aprox. 93 horas

Conector de energia: USB-C (tipo-C)

Entrada de energia: 5V=1A

Garantia: 2 anos

Dimensões:

Headphone normal:

(A)210mm x (L)175mm x 90mm (P)

Peso:300g

Headphone dobrado:

(A) 140mm x (L)160 mm x 50 mm (P)

Earpad:

(A) 95mm x (L) 80 mm x (P) 25 mm

Earpad interno: (A) 60 mm x (L) 40 mm x (P) 20 mm

FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO

Case: Dimensões: (A) 220 mm x (L) 170 mm x 60 mm (P)
Peso Case + Fone: 470g

Embalagem

Dimensões: (A)235 mm x (L)200 mm x 70 mm (P)
Peso: 680g

Itens Inclusos

- 1 x Headphone ES850NB**
- 1 x Case para armazenamento/transporte**
- 1 x Manual**
- 1 x Cabo USB(A) - TypeC : 120Cm**



Foto 1: Fone de ouvido com cancelamento de ruído ativo – modelo 1

FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO



Foto 2: Vista lateral



Foto 3

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº ET-00.400.SMS.082
	UNIDADE: GERAL		FOLHA: 6 de 6
	FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO		

2.2 FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO **MODELO 2:** O fone deve ter as seguintes características:

Tipo de headphone: fechado, dinâmico

Driver: 40mm, tipo dome (bobina de voz CCAW)

Magnético: neodímio

Driver: LCP revestido de alumínio

Resposta de Frequência: 4 Hz- 40.000 Hz

Resposta de Frequência (operação ativa): 4Hz – 40.000Hz

Resposta de Frequência (COMUNICAÇÃO BLUETOOTH): 20Hz – 20.000Hz (amostragem de 44,1kHz) /20Hz – 40.000Hz (amostragem LDAC 96 kHz, 990 kbps)

Sensibilidades (DB/MW): 105 dB/mW (1kHz) (ao conectar por meio de cabo de headphone com a unidade ligada), 101dB /mW (1kHz) (ao conectar por meio de cabo de headphone com a unidade desligada).

Tipo de cabo: um lado removível

Comprimento do cabo: cabo de headphone (aprox.. 1,2m, fios OFC, miniplug estéreo banhado a ouro)

Plugue: mini tomada estéreo revestida em ouro em formato de L

Tipo de uso: circumaural

NFC: sim

DSEE extreme: Sim

Operação Passiva: Sim

Quanto a bateria:

Tempo de carregamento da bateria: aprox.. 3horas (carga completa)

Método de carregamento da bateria: USB

Duração da Bateria (tempo de reprodução contínua de músicas com memória interna: 30horas (NC ligado), max. 38 horas (NC desligado)

Duração de Bateria (tempo de espera): max. 30 horas (NC ligado) e max. 200 horas (NC desligado)

Especificação do Bluetooth

Versão Bluetooth: versão 5.0

Intervalo Efetivo: linha de visão aprox.. 30m

Intervalo de Frequência: banda de 2,4 GHz (2,4000 Ghz – 2,4835)

Perfil: A2DP, AVRCP, HFP, HSP

Formato de Áudio Suportado; SBC, AAC, LDAC

Proteção de Conteúdo Suportada: SCMS-T

Cancelamento de Ruído:

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº ET-00.400.SMS.082
	UNIDADE: GERAL		FOLHA: 7 de 6
	FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO		

Botão Liga/desliga do cancelamento de ruído: sim
 Otimizador NC Pessoal: sim
 Otimização de Pressão Atmosférica: Sim
 Modo de Som ambiente: Sim
 Quick Attention: Sim

Amplificador de Headphone Portátil:
 Controle de Volume: sensor de toque

Processador/transmissor: entradas: minitomada estéreo

Na caixa deve vir: mala de transporte, adaptador de tomadas para uso em aviões, cabo de headphone(aprox.. 1,2m) Cabo de USB: Type-C (aprx. 20m)



Foto 4: Foto de fone de ouvido com cancelamento ativo de ruídos – Modelo 2