COORDENAÇÃO DE PROCESSAMENTO EXTERNO DE LICITAÇÕES

CONTRATAÇÃO Nº 315/2026 - UASG 020001

PREGÃO ELETRÔNICO

(Processo nº 00200.013054/2026-26)

ANEXO 4

PREGÃO ELETRÔNICO:
Data de Abertura: 12.11.26 – 09H30M
Nome da empresa: BRENO P DELLING LTDA.
CNPJ: 33.736.327/0001-85
Endereço: Rua São Paulo, 69 – Térreo – Jardim São Salvador – Taboão da Serra – SP.
CEP: 06.775-330.
Telefone: (11) 4685-7088
E-Mail: brenosuporte04@gmail.com
Dados Bancários: BANCO BRADESCO – AG. Nº 1851-1 – CONTA CORRENTE Nº 62.368-7
Representante legal da empresa: BRENO PIMENTA DELLING
CPF: 428.429.388-52
RG: 43.815.238-4 SSP SP
Instrumento de outorga de poderes: NÃO SE APLICA
Certificação Digital: SIM

O objeto do presente pregão é a seleção da proposta mais vantajosa para contratação de empresa especializada para o fornecimento, instalação, configuração, ativação e garantia de funcionamento de equipamentos de Transmissão de Rádio FM para as cidades de Aracaju- SE e Maceió- AL, de acordo com os termos e especificações deste edital e seus anexos.

GRUPO 2 – RÁDIO SENADO FM – MACEIÓ/AL

ITEM	QTDE	UNID	MARCA/MODELO	DESCRIÇÃO DO OBJETO	R$ UNITÁRIO	R$ TOTAL
11	01	UNID	SINTECK /RUS 12K DUPLO EXCITADOR	Potência de saída de RF: 12 kW; Faixa de operação: 76,1 a 108 MHz; Frequência de sintonia: **103,9 MHz**; Modulador: Modulador digital por síntese de frequência, empregando DDS (Direct Digital Synthesis); Excitador: dupla excitação, constituída por 2 (dois) excitadores de RF, principal e reserva, com controles de sintonia e ajustes de nível de potência, monitoramento dos principais parâmetros operacionais e comutação automática em caso de falha; 1.6 Eficiência de transmissão: maior que 60%; Conectores de entrada: 1 entrada MPX (BNC), 1 entrada AES/EBU (XLR) e 2 entradas analógicas L/R balanceadas (XLR); Possui RDS interno; Conector de saída de RF: tipo flange, padrão EIA, com diâmetro de 1 5/8" (50 Ohms); Medidores de tensão de alimentação, corrente, potências direta e refletida do estágio final, com possibilidade de ajustes e sintonia deste estágio, através de comandos externos; Circuito de religamento automático no caso de falta de energia elétrica momentânea, proteção contra aumento de potência refletida, elevação de temperatura ou falha no sistema irradiante; 1. Monitoramento: Interface RJ-45 para gerenciamento remoto via protocolo SNMP e para obtenção de dados para telemetria; montado em rack próprio de fábrica; Alimentação: trifásica, compatível com a rede elétrica local, devendo o equipamento ser fornecido de fábrica devidamente configurado para essa condição	R$ 387.200,000	R$ 387.200,00

				ou acompanhado dos meios necessários à sua adequada alimentação, sem ônus adicional para o Senado Federal, homologado junto à ANATEL. Acessórios: 1 Módulo amplificador de potência de RF com retificador, completo; Módulo da fonte de alimentação reserva – 2 unidades. Conjunto de linhas coaxiais rígidas de RF, em cobre nu, ∅ 1 - 5/8", composta de conectores e cotovelos suficientes para conexão do transmissor principal, transmissor reserva e da carga fantasma com chave coaxial de 4 polos; 1.19 Wattímetro digital para rack padrão 19" para monitorar as potências direta e refletida da saída de RF, cabos, conectores e adaptadores de linha de RF necessários à conexão à saída de RF; 1.20 Manuais de instalação, operação e técnico. www.sinteck.com.br		
12	01	UNID	Marca/Modelo Biquad/ modelo DAP4 FM,	Processador de áudio para rádio FM: Características mínimas: Estrutura básica: Estrutura básica: gabinete metálico apropriado para uso profissional, padrão rack 19"; Nível das entradas analógicas de áudio ajustável, contemplando, no mínimo, sinais de nível profissional na faixa de -10 dBu a +10 dBu; Nível de saída do sinal FM estéreo/composto (MPX) ajustável, com capacidade de atingir pelo menos +8 dBu; Conector de saída do sinal composto (MPX): BNC fêmea; Impedância das entradas analógicas de áudio: igual ou superior a 10 kΩ, balanceadas; Resposta de frequência de áudio: 50 Hz a 15.000 Hz, dentro de ±3 dB, com pré-ênfase selecionável de 50 µs e/ou 75 µs; possui processamento digital multibanda, atuando em 5 bandas, com recursos de controle dinâmico de áudio, incluindo AGC, compressão e/ou limitação, com parâmetros ajustáveis; Os tempos de ataque e recuperação dos recursos de processamento	R$ 29.000,00	R$ 29.000,00

				dinâmico são ajustáveis e/ou controlados automaticamente por algoritmo adaptativo; Possui limitadores de picos atuando no processamento multibanda, com níveis ou limiares de atuação ajustáveis; possui recurso de clipper ou limitação de picos, incluindo tratamento de sinais de alta frequência, com parâmetros ou perfis de atuação ajustáveis; possui controle automático de nível de áudio (AGC), com parâmetros de velocidade/tempo de atuação ajustáveis ou processamento adaptativo equivalente; Piloto do circuito gerador de estéreo com estabilidade de frequência de 19kHz ± 2 Hz.; Supressão da subportadora de 38 kHz: igual ou superior a 50 dB; Separação dos canais esquerdo e direito do sinal estéreo: maior que 50 dB para a faixa de 50 a 15.000 Hz. Possui medidores ou indicadores digitais no painel frontal e/ou software de controle para visualização dos níveis de áudio, modulação e atuação dos principais estágios de processamento, tais como AGC, limitadores ou compressores; Alimentação: bivolt automática ou Full Range, compatível com 100 a 240 VCA, 50/60 Hz; acompanha todos os acessórios necessários à instalação em rack padrão 19", quando aplicáveis; acompanhar manual de operação, instalação e documentação técnica necessária à configuração, utilização e manutenção do equipamento. www.biquad.com.br		
13	02	UNID	Marca/Modelo UPCOM Technologies/ UC-IRD+	Receptor de Satélite Características Técnicas Mínimas: Possui painel LCD frontal para visualização de parâmetros e configuração; possui conexão para possibilitar a configuração e monitoração via web browser. Possibilita a decodificação de sinal de Closed Caption EIA 608 e EIA 708; Entradas: 1 (uma) entrada de RF, conector F, 75 Ohms; 2 (duas) 2 entradas ASI (DVB-ASI); 1 (uma)	R$ 32.000,00	R$ 64.000,00

				Interface IP Streaming (TS over IP), conector RJ-45, com capacidade de entrada e saída de fluxo IP; 1 (uma) 1 entrada IP de gerenciamento (Ethernet); saídas de vídeo: 4.8. (uma) 1 saída de vídeo composto, conector RCA; 2 saídas SDI (SD-SDI/HD-SDI); 2 saídas ASI (DVB-ASI); (uma) 1 saída HDMI; saída de loop de RF, conector F (75 ohms); características de recepção: Faixa de frequência (mínima): 950 a 2150 MHz (banda L); Nível de entrada: -25dBm a –65 dBm. -Sintonia de canais: MCPC / SCPC; Demodulação: DVB-S QPSK e DVB-S2 QPSK/8PSK; decodificação de vídeo MPEG-2 e MPEG-4/H.264; possui altura de, no máximo, 1 UR; Tensão de alimentação: 110/220V automático. www.upcom.com		
14	02	UNID	Marca/Modelo Lenovo/ V15 G4 IRU, modelo 83GL000UBR	Notebook: Características Técnicas Mínimas: Fornecido novo, sem uso, em linha normal de fabricação e acompanhado de garantia mínima de 12 (doze) meses; possui processador Intel® Core™ i5 de 13ª geração ou superior, ou AMD Rozin™ 5 de desempenho equivalente ou superior; possui sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, instalado de fábrica e devidamente licenciado; possui memória RAM mínima de 8 GB DDR4 ou tecnologia superior, permitindo expansão para, no mínimo, 16 GB; possui unidade de armazenamento em estado sólido (SSD NVMe PCIe) com capacidade mínima de 256 GB; possui tela LED antirreflexo com diagonal mínima de 15,6 polegadas; possui resolução nativa mínima de 1920 × 1080 pixels (Full HD); possui webcam integrada com resolução mínima de 720p (HD), acompanhada de microfone digital integrado; possui interface de rede Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps), através de conector RJ-45 integrado; possui conectividade sem fio compatível com o	R$ 11.000,00	R$ 22.000,00

				padrão IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6) ou superior; possui conectividade Bluetooth versão 5.1 ou superior; possui no mínimo, 01 (uma) porta USB Tipo-C, 02 (duas) portas USB Tipo-A, 01 (uma) porta HDMI, 01 (uma) porta RJ-45 e 01 (um) conector de áudio combinado para fone de ouvido e microfone de 3,5 mm; possui teclado padrão Português do Brasil (ABNT2), contendo tecla "Ç"; possui touchpad multitoque compatível com os recursos de gestos do sistema operacional; possui alto-falantes estéreo e microfone integrados; possui bateria interna recarregável de íons de lítio; possui fonte de alimentação bivolt automática, operando em tensões de 100 V a 240 V CA, frequência de 50/60 Hz; fornecido com carregador original do fabricante, cabos, manuais e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento. www.lenovo.com		
15	02	UNID	Marca/ Modelo Focusrite/ Scarlett 2i2 4th Generation	Placa de áudio externa: Características Técnicas Mínimas: Comunicar com o computador via USB 2.0; possui recurso de ganho automático; possui conexão para fone de ouvido no painel frontal; possui no mínimo 2 entradas balanceadas de microfone/linha; possui no mínimo 2 saídas balanceadas na parte traseira; possui resposta de frequência de 20Hz a 20kHz; suporta taxas de amostragem de até 192kHz; possui faixa dinâmica de, no mínimo, 115 dB nas entradas de microfone/linha; compatível com Windows; 6.10. acompanha cabos e demais acessórios indispensáveis à conexão ao computador e ao pleno funcionamento do equipamento. www.focusrite.com	R$ 3.000,00	R$ 6.000,00
16	01	UNID	Marca/Modelo	Chave detetora de silêncio: Características Técnicas Mínimas: Entrada de áudio: 2 Entradas de áudio digital padrão AES/EBU (XLR); Saída de áudio: 1 saída de		

			BROADCAST TOOLS/AES SWITCHER SENTINEL 2+1	áudio digital padrão AES/EBU (XLR); .3 Interface Ethernet: conector RJ-45, compatível com rede Ethernet 10/100 Mbps ou superior, para configuração, monitoração e gerenciamento remoto do equipamento; Protocolos: TCP/IP, DHCP, HTTP/HTTPS, SNMP e SMTP ou equivalentes; possui entrada analógica estéreo com conversão A/D de, no mínimo, 24 bits, compatível com taxas de amostragem de 44,1 kHz e/ou 48 kHz; Nível de detecção de silêncio ajustável, contemplando a faixa de -15 a -35 dB abaixo do nível normal; permite ajuste dos tempos de atraso para geração e restauração dos alarmes de silêncio; As conexões AES/EBU deverão utilizar conectores XLR; as conexões analógicas poderão utilizar conectores profissionais apropriados, tais como RJ-45, XLR, TRS ou equivalente; permite a comutação automática da entrada principal para uma entrada de áudio reserva em caso de detecção de silêncio ou perda do sinal de áudio, bem como retorno configurável após a normalização do sinal; fornecido com fonte de alimentação original ou homologada pelo fabricante, compatível com alimentação de 100 a 240 VAC, 50/60 Hz, acompanhada dos cabos e conectores necessários ao pleno funcionamento; Acessório: Prateleira para rack padrão 19", ocupando no máximo 1 RU. Referência: Broadcast Tools, modelo AES Switcher Sentinel 2+1. www.broadcasttools.com	R$ 18.500,00	R$ 18.500,00
17	01	UNID	Marca/Modelo Teletronix/RDS-350	RDS (Radio data System) Dimensão: padrão rack 19”; atende à norma CENELEC EN 50067 e à regulamentação vigente da ANATEL aplicável ao sistema RDS, especialmente ao Anexo III e respectivo Apêndice do Ato nº 8.104, de 10 de junho de 2022, ou norma que venha a substituí-lo; Largura de banda do RDS: igual a +/- 2,4 kHz (50dBc); Supressão	R$ 14.000,00	R$ 14.000,00

				de espúrios >90 dB; Supressão de harmônicos > 80dB; Referência de clock: tom piloto de 19kHz do sinal MPX; Desvio de frequência do tom piloto: +/- 2Hz; Interface de comunicação: porta USB ou ethernet; Entrada MPX: de 100 kΩ através de conector BNC fêmea; Saída MPX / MPX + RDS: 50Ω através de conector BNC fêmea; 8.11. Saída RDS: 50Ω através de conector BNC fêmea; MPX input e MPX output: interligadas; possui passagem direta entre a entrada MPX e a saída MPX/MPX+RDS quando o equipamento estiver desligado; Configuração dos parâmetros: ECC, TP, PI, M/S, PS, PIN, PTY, RT, AF, TDC, TA, IH, PTYN, ODA, DI, CT e EON; Alimentação: bivolt. www.teletronix.com.br		
18	02	UNID	Marca/Modelo TP-Link/TL-SG108	Switch Ethernet: possui, no mínimo, 08 (oito) portas RJ-45 Gigabit Ethernet, compatíveis com velocidades de 10/100/1000 Mbps; suporta negociação automática (Auto-Negotiation) em todas as portas; suporta detecção automática Auto MDI/MDIX em todas as portas; possui capacidade de comutação mínima de 16 Gbps; possui taxa de encaminhamento mínima de 11,9 milhões de pacotes por segundo (Mpps); suportar controle de fluxo conforme a norma IEEE 802.3x; suporta quadros Jumbo (Jumbo Frames) de, no mínimo, 9 KB; compatível, no mínimo, com os padrões IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x e IEEE 802.1p; implementa tecnologia de economia de energia compatível com IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet) ou tecnologia equivalente; possui arquitetura Store-and-Forward; possui tabela de endereços MAC com capacidade mínima para 4.000 endereços; possui buffer interno de pacotes com capacidade mínima de 1,5 Mbit; possui gabinete metálico ou material de alta resistência apropriado para	R$ 700,00	R$ 1.400,00

				operação contínua; possui indicadores luminosos (LEDs) para alimentação e atividade das interfaces de rede; opera em alimentação 100–240 VCA, 50/60 Hz, por meio de fonte externa ou interna; ser do tipo Plug and Play, não exigindo configuração para seu funcionamento; possui certificações CE, FCC, RoHS ou certificações equivalentes aplicáveis ao equipamento; possui garantia mínima de 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou pela assistência técnica autorizada. www.tp-link.com		
19	01	SERV	Nossa empresa	Instalação do transmissor de rádio FM e de todos os equipamentos auxiliares 10.1. Instalação, configuração e ativação do transmissor; 10.2. Montagem de cabos e conectores necessários à interligação dos equipamentos acessórios (cabos de áudio, conectores diversos - BNC, XLR e etc).	R$ 39.000,00	R$ 39.000,00
20	01	SERV	Nossa empresa	Desmontagem do transmissor e transporte até o Senado Federal: Desmontagem do Transmissor (Maceió – AL); Transporte até o Senado Federal (Brasília – DF).	R$ 24.000,00	R$ 24.000,00
TOTAL GRUPO 2 – RÁDIO SENADO FM – MACEIÓ/AL.						**R$ 605.100,00**
R$ 605.100,00 (SEISCENTOS E CINCO MIL E CEM REAIS).						

Taboão da Serra/SP, 13 de novembro de 2026.

BRENO PIMENTA DELLING:42842938852

Assinado de forma digital por BRENO PIMENTA DELLING:42842938852
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=36432430000120, ou=Videoconferencia, ou=Certificado PF A1, cn=BRENO PIMENTA DELLING:42842938852
Dados: 2026.11.13 15:28:42 -03'00'

BRENO PIMENTA DELLING
CPF Nº 428.429.388-52
RG Nº 43.815.238-4 SSP SP

TRANSMISSÃO DE TV E FM

TRANSMISSÃO DE TV E RÁDIO FM – ENLACE DE RÁDIO – UPLINK - DOWNLINK – CABOS COAXIAIS – CONECTORES E ACESSÓRIOS

RUA SÃO PAULO, 69 – TÉRREO – JD. SÃO SALVADOR – CEP.: 06.775-330 – TABOÃO DA SERRA – SP - ***FONE FIXO:*** *(11) 4685-7088*

FONE: (COMERCIAL/ENGENHARIA) *Marcelo Rocha (11) 99396-8251- Breno (11) 96354-4817–* ***FINANCEIRO:*** *Flavia (11) 99329-6311*

EMAIL: brenosuporte04@gmail.com – mrochacarvalho123@gmail.com

BRENO P DELLING LTDA. • CNPJ: 33.736.327/0001-85