

Planilha1

ITEM	INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO
1	Equipamentos para Monitoração de Sinais de Vídeo, Áudio e Dados Digitais, Compressão MPEG-2 e ou MPEG-4(H.264) e análise de protocolos de transmissão de televisão digital
2	Equipamento para monitoração de áudio de dados digitais, transmitidas pelo sistema IBOC (In Band On Chanel) nas faixas de 530 a 1.700 kHz para ondas médias e 88 a 108 MHz para FM com indicação de nível de RF e medição simultânea de níveis de áudio demodulado, canais esquerdo e direito, dos formatos de transmissão analógicos (AM e FM) e digitais, formato (IBOC ou DRM)
3	Equipamentos de medidas de sinais de RF para avaliação de níveis de sinais de RF nas faixas de 530 a 1600 kHz e/ou de 88 a 108 MHz. Medição de níveis de RF dos parâmetros do sistema de transmissão de radio Digital (QI, DAAI, SNR, SIS, MPS & SPS)
4	Equipamentos para medição de potência de Radio Digital, (HD - IBOC), sinais (medição de sinais modulados em COFDM - Coded Orthogonal Frequency Division Multiplex com elementos sensores de potencia direta e refletida
5	Instrumental para aferição e manutenção para sistemas de televisão terrestre
EQUIPAMENTOS PARA TRANSMISSÃO E/OU RECEPÇÃO	
6	Sistema irradiante configurável, dedicados à Transmissão de Sinais de Televisão Digitais na Faixa de Frequência de VHF e/ou UHF com potências Irradiadas de até 1MW RMS, e contituídos por: antenas Cabos e/ou Linhas rígidas de Alimentação, combinadores, régua de Áudio e Vídeo (Patch Panels), radomes, conectores, equipamentos de pressurização e elementos estruturais de fixação
7	Transceptor de Rádio Digital para Televisão Digital Terrestre com interfaces digitais DVB-ASI e/ou ISDB-T clock-data.
8	Transceptor de Sinal de Televisão Digital através de Fibra Óptica
9	Transmissores digitais de televisão em VHF ou UHF, com potência maior ou igual a 1 KW rms, e intermodulação maior que 36 DB
10	Codificador para serviço digital portatil de Áudio, Vídeo ou Dados em MPEG-4 (H.264) para Sistema de Transmissão de Sinais de Televisão Digital Terrestre
11	Codificador de sinais de Áudio, Vídeo de alta definição MPEG-2 e/ou MPEG-4 (H.264) para Sistema de Transmissão de Sinais de Televisão Digital Terrestre
12	Modulador OFDM de sinais com sintaxe MPEG-TS para sistemas de Televisão Digital Terrestre
13	Multiplexador de sinais de áudio, vídeo e dados para sistemas de televisão digital terrestre com entrada ASI e saída TS (transport stream)
14	Instrumental para aferição e manutenção para sistemas de televisão terrestre
15	Transmissores de Amplitude Modulada (AM) compatíveis para transmissão de radio Digital - Equipamento transmissor de amplitude modulada em estado sólido para a faixa de frequência de ondas medias de 530 a 1700 kHz, para a faixa de ondas curtas e tropicias de 3 a 30 MHz, com sistema de modulação linear compatível para transmissão de radio digital em qualquer sistema ou formato, com potencia superior a 50 kW.
16	Transmissores de FM compatíveis para transmissão de Radio Digital - Equipamento transmissor de freqüência modulada para a faixa de freqüência entre 88 a 108 MHz, com sistema de amplificação linear compatível para transmissão de radio digital em qualquer sistema ou formato, potencia de 35 kW para FM analogico e de 0,6 a 22 kW para FM digital.
17	Equipamentos excitadores geradores de sinais de rádio digital em qualquer formato para transmissão nas faixas de ondas médias (535 a 1.620kHz) e/ou de frequência modulada (88 a 108 MHz), com saída de sinais de RF modulados nos formatos de rádio digital, saídas analógicas compatíveis com as transmissões digitais. Entrada de áudio digital em formato AES3.
18	Equipamento gerador/excitador de sinais para transmissão de múltiplos programas (multicast) de Radio Digital, geração de programas principais e secundários de áudio e canais de dados associados
19	Sistemas de combinação de sinais de RF para radio digital e analógico operar numa mesma antena - filtros, combinadores de potência, cargas de rejeição, equipamentos para rejeitar sinais de RF.

Planilha1

20	Antenas de FM para radio digital, HD Antenas para transmissão de sinais de FM, em qualquer tipo de polarização, com entradas para sinal analógico e digital de forma independente, proporcionando isolamento entre os sinais de mais de 30 Db
21	Equipamentos para transporte de sinais digitais entre os estúdios e os transmissores (link - rádio enlace), com ou sem compressão digital, entrada e saída de sinais digitais em qualquer padrão compatível com sistemas digitais para radiodifusão
22	Equipamento de sinalização, controle e/ou corte (splicer) do fluxo de dados MPEG
APARELHOS OU EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO E VÍDEO	
23	Câmera de Televisão com 3 ou mais Captadores de Imagem, com saídas SDI e HD-SDI, com capacidade de fazer captação nativa em 1080/60i, pelo menos.
24	Lentes para câmeras de vídeo profissional com possibilidade de trabalhar em SDI e HD SDI. Com capacidade de trabalhar com relação de aspecto de 4:3 e 16:9. Com cross-over, zoom com possibilidade de 11 vezes até 150 vezes.
25	Gravador-reprodutor e Editor de Imagem e Som em Disco Rígido por meio Magnético, Óptico ou Óptico-magnético. Capacidade de entradas e saídas de vídeo em SDI e/ou HD-SDI, podendo trabalhar com áudio embedded ou áudio discreto analógico ou digital
26	Gravador-reprodutor sem sintonizador ("VTR"). Capacidade de entradas e saídas de vídeo em SDI e/ou HD-SDI, podendo trabalhar com áudio embedded ou áudio discreto analógico ou digital
27	Mesa de comutação de sinais de vídeo, com no mínimo 16 entradas. Com interface de entrada de vídeo SDI e/ou HD-SDI e saídas em SDI e/ou HD-SDI e SDI. Deve possuir pelo menos 2 estágios M/E com 4 chaveadores cromáticos por M/E e gravador RAM interno.
28	Mesa de comutação de sinais de vídeo, com no mínimo 16 entradas. Com interface de entrada de vídeo SDI e/ou HD-SDI e saídas em SDI e/ou HD-SDI e SDI. Deve possuir pelo menos 2 estágios M/E com 4 chaveadores cromáticos por M/E e gravador RAM interno.
29	Roteador-comutador ("Routing Switcher") de mais de 16 Entradas e mais de 16 Saídas de Áudio e/ou de Vídeo. Com interface de entrada de vídeo SDI e HD-SDI e saídas em SDI e HD-SDI, entradas de áudio analógico e/ou digital, ou capacidade para audio embedded.
30	Mesa de comutação de sinais de áudio e vídeo, com no mínimo 16 entradas. Com interface de entrada de vídeo SDI e/ou HD-SDI e saídas em SDI e/ou HD-SDI e SDI. Com interfaces e interfaces de entrada e saída de áudio analógico e/ou digital e/ou áudio embedde
31	Sistema de Monitoração de multi-imagens em diversos monitores de vídeo. Com interface de entrada de vídeo SDI e/ou HD-SDI. Com interfaces e interfaces de entrada de áudio analógico e/ou digital e/ou áudio embedded. Deve possuir capacidade de inserção de U
32	Gravador-reprodutor sem Sintonizador em Videocassette. Com interface de entrada de vídeo HD-SDI e saídas em HD-SDI e SDI, entradas de áudio analógico e/ou digital, ou capacidade para audio embedded.
33	Monitor de Vídeo Profissional "Broadcast Monitor" para uso em sistemas de TV. Com interface de entrada de vídeo SDI e HD-SDI. Monitores de tubo ou LCD, com no mínimo 1000 linhas de resolução.
34	Sincronizadores de Quadro, Armazenadores ou Corretor de Base Tempo com capacidade de processamento de áudio e vídeo, tais como ajuste de luminância/crominância e atraso no áudio. Com interface de entrada de vídeo SDI e/ou HD-SDI e saídas em SDI e/ou HD-SDI
35	Monitores de Forma de Onda para monitoramento necessário à produção, pós-produção, distribuição e transmissão de conteúdo de vídeo digital, com diagrama de olho e ent. SDI e HD-SDI. Capacidade de pelo menos 2 entradas e 1 saída de monitoração.
36	Gerador de Sinais de Teste e Referência de vídeo nos padrões SDI e HD-SDI. Capacidade de geração de diferentes sinais de testes, como color bars, zoneplate.
37	Gerador de Caracteres e LogoMarcas digital com entradas e saídas SDI e HD SDI. Capacidade de efeitos em 2D e 3D. Disco interno para gravação de arquivos. Possibilidade de saídas de fill e key para inserção externa ou possibilidade funcionar como inserisor
38	Equipamentos para "pre-configuração", codificação e compressão (exporter /importer) de sinais para radio digital e posterior transporte via link (rádio enlace) entre os estúdios e os transmissores (link - radio enlace)

Planilha1

39	Equipamentos para conversão de formatos de sinais digitais de áudio, distribuidores, retemporizadores e comutadores de sinais digitais, integrados a equipamentos de transmissão de sinais. Conversor de sinais de áudio em formato AES3 de 32 a 48 kHz para a taxa de 44.1 kHz, sincronização do áudio a referencia de sinais de controle de GPS. Distribuidor de sinais de áudio no formato AES3.Equipamento de controle de sinais de RF e áudio analógico e digital entre excitadores digitais e equipamentos de transmissão
40	Processador de áudio para rádio digital, com entradas e saídas de sinais digitais em qualquer formato e taxa de amostragem em equipamentos simples e duplos (conjugados) para áudio analógico e digital.
41	Conversores de áudio analógico para digital em qualquer formato e data rate Equipamentos conversores de áudio analógico para áudio digital em formato AES3 com taxa de amostragem de 32 a 48 kHz, entradas de áudio balanceadas
42	Gerador de sinais FM Estéreo para digital
43	Demodulador de áudio estéreo para digital
44	Carga coaxial de 300kW para simulação de antena - Simulador de antenas para transmissores com potência igual ou superior a 25Kw (carga fantasma)
45	Isolador/Circulador de Sinais FM Digital 1 kw e acessórios
46	Rack com pre-montagem de cabos para interconexão de equipamentos para Radio Digital
47	Amplificador Serial Digital para distribuição de sinais de vídeo, com retemporizador.Com interface de entrada de vídeo SDI e/ou HD-SDI e saídas em SDI e/ou HD-SDI e SDI
48	Válvula de potência para transmissor FM analógico e digital

Planilha1

NCM
9030.89.90
9030.89.90
9030.89.90
9030.89.90
8529.90.19
NCM
8525.50.29
8525.60.20
8525.60.90
8525.50.29
8543.70.99
8543.70.99
8543.70.99
8543.70.99
8529.90.19
8525.50.11
8525.50.12
8543.20.00
8471.50.10
8529.90.19

Planilha1

8529.90.19
8529.90.19
8525.60.90
NCM
8525.80.11
9002.11.20
8521.90.10
8521.10.10
8543.70.99
8543.70.99
8543.70.36
8543.70.99
8543.70.99
8521.10.10
8528.49.21
8543.70.33
9030.40.90
8543.20.00
8543.70.32
8543.70.99

Planilha1

8543.70.99
8543.70.99
8543.70.99
8543.20.00
8543.70.99
8543.70.50
8546.90.00
8538.10.00
8543.70.99
8540.89.10