



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Aquisição de 01 (um) codec de áudio remoto (estúdio), 01 (um) codec de áudio portátil (jornalismo/esporte), e aquisição de 10 (dez) licenças de aplicativo para celulares ANDROID e IOS.

2. JUSTIFICATIVA

A aquisição de 01 (um) codec de áudio remoto (estúdio), 01 (um) codec de áudio portátil (jornalismo/esporte), e aquisição de 10 (dez) licenças de aplicativo para celulares ANDROID e IOS, que são de grande importância para a mobilidade jornalística e esportiva da empresa, pois permitirá entradas ao vivo e transmissões dos mais diversos lugares, tudo isso com excelente qualidade e confiabilidade. Ainda servirá para transmissões oficiais do governo do estado em qualquer lugar da federação, onde se tenha disponível sinais de internet, 3G, 4G ou 5G, entre outras fontes.

A definição de codec de áudio é um dispositivo de hardware computador que codifica/decodifica dados de áudio digital de acordo com um determinado tipo de arquivo de áudio ou áudio "streaming".

O termo codec é uma combinação de encoder-decoder "compressor/descompressor". O objeto do algoritmo codec é representar os sinais de alta fidelidade do áudio com a quantidade mínima de bits, preservando ao mesmo tempo a qualidade.

Isto pode efetivamente reduzir o espaço de armazenamento e a largura de banda exigida para transmissão do arquivo de áudio armazenado.

Principais benefícios:

- Conexão através de IP com ou sem fio, por ISDN ou rede analógica.
- Áudio digital
- Instalação simples
- Retorno de áudio da rádio de excelente qualidade

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB



Assinado com senha por JOSE EDSON UCHOA DE MORAIS em 22/11/2021 - 13:36hs e NANÁ GARCEZ DE CASTRO DÓRIA em 17/02/2022 - 17:10hs.
Documento Nº: 636678.3759220-2447 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=636678.3759220-2447>



EPCPRC202100384V01



-Maior redundância 02 modems USB, WI-FI Integrado, ou Duas portas Ethernet.
-Os equipamentos a serem adquiridos deverão ser compatíveis e se comunicar com o modelo já existente no estúdio da rádio (TIELINE COMANDER G3), permitindo conexões entre os mesmos. O que vem a reduzir os custos na aquisição do equipamento, além um melhor aproveitamento do serviço de transmissão.
Vale salientar que cada fabricante de codec's, adota um sistema próprio e específico de ferramenta para realizar as tarefas de encoder e decoder, portanto, equipamentos de marcas diferentes, podem possuir sistemas divergentes e conflitantes com o modelo utilizado, tornando-os incompatíveis e deixando de realizar a sua principal função de se conectar com a unidade externa, e não permitindo conexões entre os equipamentos, se perderá o objetivo da aquisição.
Cada fabricante adota um sistema "linguagem" de codificação específica, encoder-decoder ("compressor/descompressor"), para seu equipamento, com isso o "encoder" (COMPRESSÃO) do sinal é feita através do sistema por ele adotado e o "decoder" (DESCOMPRESSÃO) só pode ser feita por equipamento que possua a mesma "linguagem" da codificação usada no software, ou seja, equipamentos do mesmo fabricante ou mesmo sistema.

Aquisição de licenças e aplicativos para uso em celulares

Os aplicativos e suas respectivas licenças a serem comprados, devem ser compatíveis e de interface amigável e que possam realizar conexão e comunicação com os equipamentos adquiridos.

3. ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO BASE (instalação na emissora)

Aquisição de 01 (um) codec de áudio remoto (estúdio).

Entradas de áudio analógico 2 XLR fêmea (Canal 1 microfone/linha; canal 2 somente linha)

Saídas de áudio analógico 2 XLR macho

Entrada AES31 XLR fêmea (Entrada canal 1; compartilhada com entrada analógica Can. 1)

Saída AES3 1 XLR macho

Fones de ouvido 1 plugue 6,35mm (1/4") nos painéis frontal e traseiro (uma saída)

Impedância da entrada de áudio

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB





Impedância da saída

Nível de corte

Conversores A/D e D/A 24 bits

Resposta de frequência 20 Hz a 22 kHz.

Interfaces de dados e controle

USB Porta host USB 2.0 (Tipo B) no painel traseiro

LAN (Rede local) Conector RJ45 10/100

Portas de controle GPIO 4 entradas com isolamento óptico e 4 saídas de relé estado sólido via conector DB-15

Serial RS232 até 115 kbps com ou sem controle de fluxo CTS/RTS via conector DB9 fêmea, pode ser usado como canal de dados proprietários

Protocolos SIP (EBU N/ACIP 3326 compliant), RTP, DHCP, SNMP, DNS, HTTP, IGMP, IPv4/IPv6, RTCP, STUN, SSL Security Certificate.

ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO MÓVEL (uso externo portátil/móvel)

Especificações de entrada e saída de áudio

Entradas de áudio analógico 3 entradas XLR fêmea de microfone/linha

Saídas de áudio analógico 2 XLR macho

Entrada AES3 (via entrada 1) AES42 (via entrada 1) 1 XLR fêmea (Entrada canal 1; compartilhada com entrada analógica Can. 1 e entrada AES42 Can. 1)

Entradas/Saídas auxiliares Entrada/saída RCA S/PDIF, ou E/S micro-USB, ou entrada de linha estéreo de 3,5

Saída de fones de ouvido mm 3 conectores de 6,35mm (1/4")

Porta de controle E/S Quatro entradas de relé e quatro saídas óptico-isoladas via conector DB15.

Alimentação phantom p/ microfone Alimentação phantom selecionável de 10 V ou 48 V em todas as entradas XLR Analógicas

Alimentação phantom digital AES42 10 V nominais

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB



Assinado com senha por JOSE EDSON UCHOA DE MORAIS em 22/11/2021 - 13:36hs e NANÁ GARCEZ DE CASTRO DÓRIA em 17/02/2022 - 17:10hs.
Documento Nº: 636678.3759220-2447 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=636678.3759220-2447>



EPCPRC202100384V01



Impedância de entrada Alta impedância > 5K ohms (entrada de linha);
Aproximadamente 2K ohm (entrada de microfone)
Impedância da saída 50 ohms balanceada
Nível de corte +22 dBu (entrada e saídas XLR)
Conversores A/D e D/A 24 bits.

Interfaces de dados e controle

USB 2 portas host USB 2.0

LAN (Rede local) 2 portas Gigabit Ethernet

Rede avançada Marcação VLAN (IEEE 802,1Q802,1p)

Serial RS232 até 115 kbps com ou sem controle de fluxo CTS/RTS via conector DB9 fêmea, pode ser usado como canal de dados proprietários

Protocolos suportados SIP (compatível com EBU N/ACIP 3326, 3368), RTP, DHCP, SNMP, DNS, HTTP, IGMP, IPv4/IPv6, RTCP Compatível com I3P EBU3347, STUN, SSL, FTP

ISDN via módulo

LTE Dual SIM

Wi-Fi IEEE 802.11 a/b/g/n com suporte a duas bandas (2,4 e 5 GHz)

Funcionamento do codec por bateria (móvel / portátil)

Bateria Pack de baterias recarregáveis de Li-ion RRC2057; 7,5 V, 6,4 Ah, 8 A; Carga rápida; 240 g

Operação com bateria até 6,5 horas

Temperatura de armazenagem da bateria Máx: -20 °C a +50 °C Recomendada: -20 °C a 25 °C

Tempo de carga da bateria (no codec com fonte de alimentação conectada) Tempo de carga com corrente máxima < 4 horas a 25 °C

Duração prevista da bateria Mínimo de 300 ciclos de carga/descarga se seguir as especificações de carga/descarga do fabricante.

Aquisição de 10 (dez) licenças Report-IT Enterprise (Android e IOS)

Aquisição de licenças para uso de aplicativo em celulares

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB



Assinado com senha por JOSE EDSON UCHOA DE MORAIS em 22/11/2021 - 13:36hs e NANÁ GARCEZ DE CASTRO DÓRIA em 17/02/2022 - 17:10hs.
Documento Nº: 636678.3759220-2447 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=636678.3759220-2447>



EPCPRC202100384V01



Report-IT enterprise é um aplicativo de codec para smartphone para uso nas reportagens externas e transmissões remotas ao vivo, com renovação anual. O Report-ITenterprise transforma o iPhone ou smartphone com Android em um codec de áudio de bolso via IP a 15 kHz e em um gravador de áudio de alta fidelidade, até 20 kHz. Ao toque de um botão é possível transmitir áudio IP ao vivo em uma rede celular ou Wi-Fi de qualquer local remoto para um codec IP no estúdio.

Ideal para transmissões externas, ao vivo ou entrevistas, bastando conectar fones pra uma comunicação clara e sem ruídos com o estúdio e enviar áudio em tempo real, ao vivo.

4 – PROPOSTA

4.1 A proposta, que compreende a descrição do material ofertado, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com este Projeto Básico e seus anexos, bem como atender as seguintes exigências:

- a) Conter as especificações do material de forma clara, descrevendo detalhadamente as características do produto ofertado, incluindo especificação de marca, procedência e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as características do material.
- b) No preço ofertado deverá estar incluído ainda, todos os custos diretos e indiretos, inclusive, frete, seguro, impostos, taxas e outras despesas que incidam ou venham incidir no fornecimento e entrega do material,
- c) Prazo para a proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias.

5 - VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1 O prazo para fornecimento será de 60 (sessenta) dias corridos, contados da emissão da nota de empenho;

5.2 O prazo para aceite provisório é de 15 (quinze) dias corridos após o recebimento dos materiais e documentação referente ao fornecimento;

5.3 O prazo para aceite definitivo pela fiscalização será de 15 (quinze) dias corridos, contados do aceite provisório, e será automático, caso não haja manifestação do contratante nesse período;

5.4 O prazo de garantia será de, no mínimo, 12(doze) meses, contados do

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB



Assinado com senha por JOSE EDSON UCHOA DE MORAIS em 22/11/2021 - 13:36hs e NANÁ GARCEZ DE CASTRO DÓRIA em 17/02/2022 - 17:10hs.
Documento Nº: 636678.3759220-2447 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=636678.3759220-2447>



EPCPRC202100384V01



aceite definitivo por parte da fiscalização.

6 - DO LOCAL, PRAZO E FORMA DE ENTREGA DOS MATERIAIS.

6.1 Os materiais deverão ser entregues devidamente embalados na Empresa Paraibana de Comunicação S/A - EPC, localizado na Avenida Dom Pedro II, 3595, Castelo Branco, CEP 58.040-440, cidade de João Pessoa, estado da Paraíba, nos dias úteis, no horário de 09h às 12h e de 14h às 15h, recebidas pela Comissão de Recebimento.

6.2 O prazo de entrega dos materiais deverá ser de no máximo 60 (dias) dias corridos, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho.

6.3 A empresa CONTRATADA deverá entregar os materiais em suas embalagens originais, contendo as indicações de marca, modelo, fabricante e procedência.

6.4 A Nota Fiscal/Fatura apresentada pela empresa CONTRATADA deverá necessariamente, conter a descrição completa dos materiais entregues e ser compatíveis com as descrições constantes deste Projeto Básico.

7 – GARANTIA

7.1 Os elementos deverão ter garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses a contar da aceitação dos produtos.

7.2 Essa garantia deve abarcar quaisquer falhas que não sejam resultantes de mau uso, imprudência ou imperícia dos usuários.

7.3 O prazo para início de reparos de quaisquer falhas deve ser de, no máximo, 15 (quinze) dias úteis, contado da notificação à empresa, que poderá ser por e-mail ou comunicação oficial.

7.4 O prazo para conclusão do reparo é de 15(quinze) dias úteis contados do início do reparo. Caso se verifique a necessidade de um tempo maior para conserto ou substituição de equipamento, a contratada deverá fornecer outro equipamento equivalente para operação em caráter provisório, arcando com todos os custos de retirada, transporte e instalação.

8 – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO.

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB



Assinado com senha por JOSE EDSON UCHOA DE MORAIS em 22/11/2021 - 13:36hs e NANÁ GARCEZ DE CASTRO DÓRIA em 17/02/2022 - 17:10hs.
Documento Nº: 636678.3759220-2447 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=636678.3759220-2447>





8.1 A fiscalização e acompanhamento da entrega do(s) material (is) serão de responsabilidade da Comissão de Recebimento, que deverá ainda, atestar os documentos da despesa quando comprovada a fiel e correta entrega dos mesmos.

8.2 A fiscalização de que trata esta cláusula, não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades.

9 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

9.1 Efetuar a entrega dos materiais em perfeitas condições, no prazo e local indicado pela EMPRESA PARAIBANA DE COMUNICAÇÃO S/A - EPC, em estrita observância as especificações deste Projeto Básico e da proposta, acompanhado da respectiva Nota Fiscal/Fatura, constando detalhadamente os materiais, as indicações de marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia.

9.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do uso dos materiais/produtos, o que implica no dever de substituir, reparar, corrigir, remover ou reconstruir as suas expensas os materiais em que se verifiquem danos ou qualquer defeito, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da notificação que lhe for entregue oficialmente.

9.3 Comunicar a Gerência da EMPRESA PARAIBANA DE COMUNICAÇÃO S/A - EPC, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecedem o prazo de vencimento da entrega dos materiais, os motivos que impeçam ou impossibilite o seu cumprimento, com a devida comprovação.

9.4 Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração da EMPRESA PARAIBANA DE COMUNICAÇÃO S/A - EPC, inerentes ao objeto do processo.

9.5 Responsabilizar-se pelas despesas referentes a tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, transportes, embalagens, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham incidir na execução.

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB



Assinado com senha por JOSE EDSON UCHOA DE MORAIS em 22/11/2021 - 13:36hs e NANÁ GARCEZ DE CASTRO DÓRIA em 17/02/2022 - 17:10hs.
Documento Nº: 636678.3759220-2447 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=636678.3759220-2447>



EPCPRC202100384V01



10 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

10.1 Comunicar a empresa vencedora do certame, quaisquer ocorrências relacionadas com a aquisição do material, objeto deste Projeto Básico.

10.2 Efetuar o pagamento pelos materiais fornecidos até 30 (trinta) dias após apresentação da Nota Fiscal e o respectivo aceite pela comissão de Recebimento.

10.3 Rejeitar no todo ou em parte, os materiais entregues em desacordo com as especificações deste Projeto Básico.

10.4 Fiscalizar a entrega dos materiais objeto deste Projeto Básico, podendo sustar, recusar, ou devolver qualquer material que não esteja de acordo com as condições e exigências.

11 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

11.1 O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela empresa vencedora, sem justificativa aceita pela EMPRESA DE PARAIBANA DE COMUNICAÇÃO S/A - EPC resguardados os procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar, as seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa;

b.1) compensatória no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da Nota de Empenho, pela recusa em retirá-la, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, após regularmente convocada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas neste Projeto Básico;

b.2) de mora no percentual correspondente a 0,5% (meio por cento), calculada sobre o valor total da Nota de Empenho, por dia de inadimplência, até o limite máximo de 10% (dez por cento), ou seja, pelo prazo de 20 (vinte) dias;

b.3) de mora no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da Nota de Empenho, pela inadimplência além do prazo mencionado na alínea b.2 deste subitem, o que poderá ensejar a não aceitação do material e,

c) Suspensão temporária de participação em licitação realizada pela EMPRESA PARAIBANA DE COMUNICAÇÃO S/A - EPC e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos.

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB





d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

11.2 As sanções previstas no item 11.1 e alíneas “a”, “c” e “d”, poderão ser aplicadas juntamente com a alínea “b” do referido item, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo.

12 – DO PAGAMENTO.

12.1 O pagamento será efetuado pela EMPRESA PARAIBANA DE COMUNICAÇÕES/A - EPC até 30 (trinta) dia, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, após o ateste da Comissão de Recebimento, sendo efetuada a retenção de tributos sobre o pagamento a ser realizado, conforme determina a legislação vigente.

12.2 O pagamento será creditado em conta corrente, por meio de ordem bancária a favor de qualquer instituição bancária indicada na Nota Fiscal, devendo para isso ficar explícito o nome do banco, agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito.

João Pessoa, 16 de outubro de 2021.

JOSÉ EDSON UCHÔA DE MORAIS
Gerente de Manutenção Técnica de Rádio e TV
Matrícula: 226-7

Avenida Dom Pedro II, s/n – Torre
CEP: 58040-440 – João Pessoa/PB



Assinado com senha por JOSE EDSON UCHOA DE MORAIS em 22/11/2021 - 13:36hs e NANÁ GARCEZ DE CASTRO DÓRIA em 17/02/2022 - 17:10hs.
Documento Nº: 636678.3759220-2447 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=636678.3759220-2447>



EPCPRC202100384V01