



Brasília - DF, 11 de dezembro de 2014.

Ao
Ministério Público do Estado do Pará

Assunto: Aceite Adesão Ata de Registro de Preço do Pregãoº 34/2013 TJPA

Prezado Senhor,

Em resposta à vossa solicitação, informamos que autorizamos o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARÁ a aderir aos produtos constantes no pregão nº 34/2013, realizado pelo TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ- TJPA, cujo objeto é a aquisição de solução de videoconferência com instalação e transferência de tecnologia nas mesmas condições previstas em Ata e Edital. Abaixo os itens, quantitativos e valores em que solicita-se a adesão:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	RESOURCE MANAGER	1	R\$ 218.900,00	R\$ 218.900,00
3	DMA	1	R\$ 198.420,00	R\$ 198.420,00
4	RPAD	1	R\$ 82.850,00	R\$ 82.850,00
5	RMX 1500 60 CIF	1	R\$ 563.620,00	R\$ 563.620,00
7	RSS 4000	1	R\$ 85.800,00	R\$ 85.800,00
8	HDX 7000	5	R\$ 39.581,00	R\$ 197.905,00
9	HDX 4500	15	R\$ 41.786,00	R\$ 626.790,00
10	HDX 6000	25	R\$ 23.990,80	R\$ 599.770,00
			VALOR TOTAL (R\$)	R\$ 2.574.055,00

Estamos à disposição para quaisquer dúvidas e esclarecimentos.

Atenciosamente,


Alexandre da Rocha Pereira
Gerente de TI
RG: 1.966.347 – SSP/DF – CPF: 877.285.671-87

ENGENHARIA – ENERGIA – ILUMINAÇÃO – TELECOMUNICAÇÃO – ÁUDIO-VÍDEO – VIDEOCONFERÊNCIA – INFORMÁTICA – GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ELETRÔNICA
DG10 DATA GLOBAL TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES LTDA.

Brasília – Centro Comercial São Francisco SHC/SUL EQ 102/103 Bloco A Lojas 81 e 83 CEP: 70.330-400
CNPJ/MF: 00.658.293/0001-07 – CF/DF 353.958/001-00 www.dg10.com.br Tel.: (61) 3322-3333
Rio de Janeiro – Rua da Assembléia, nº 93, Sala 1205 CEP: 20.011-001 Tel.: (21) 3553-3196 / 3197





Brasília-DF, 11 de dezembro de 2014

Ao
MINISTERIO PUBLICO DO ESTADO DO PARÁ

Prezados Senhores,

Vimos apresentar proposta comercial para as seguintes soluções especificadas abaixo:

ITEM 01 – PLATAFORMA DE GERENCIAMENTO DA REDE DE VIDEOCONFERÊNCIA

Quantidade: 01 (Uma) unidade.

Marca: Polycom

Modelo: **REAL PRESENCE RESOURCE MANAGER 500 LICENÇAS**

Preço Unitário: R\$ 218.900,00 (Duzentos e dezoito mil e novecentos reais)

Preço Total: R\$ 218.900,00 (Duzentos e dezoito mil e novecentos reais)

Especificação Técnica

PLATAFORMA DE GERENCIAMENTO DA REDE DE VIDEOCONFERÊNCIA (RESOURCE MANAGER)

1. Quantidade

1.1. Deverá ser fornecido 1 (uma) unidade nova e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2. Especificação

2.1. A plataforma de controle de chamadas deve compreender no mínimo as funcionalidades abaixo, podendo ser atendidas por quantos sistemas quanto forem necessários;

2.2. Deve ser fornecido com suporte a pelo menos 100 chamadas simultaneamente, com possibilidade de expansão para pelo menos 500 chamadas simultâneas;

2.3. As funcionalidades de Gatekeeper e SIP Registrar deverão ser fornecidas com capacidade de registrar e administrar até 500 dispositivos (terminais, MCUs, Gateways), em qualquer proporcionalidade, e suportar expansão futura para pelo menos 2.000 registros;

2.4. Deve prover a funcionalidade de configuração e aplicação de políticas de grupos e indivíduos;

2.5. Deve prover a funcionalidade de configuração de perfis de conferências;

2.6. Deve trabalhar com MCUs distribuídos geograficamente e em redes distintas;

2.7. Deve rotear automaticamente chamadas H.323, transparente e sem intervenção do usuário;

2.8. Deve ser compatível com a recomendação ITU-T H.323 versão 4 ou superior;

2.9. Deve ser compatível com a recomendação SIP;

2.10. Deve prover as funcionalidades de SIP Proxy e SIP Registrar;

2.11. Dever prover a funcionalidade de Gateway H.323/SIP;

2.12. Deve prover a funcionalidade de gerenciamento de banda;

2.13. Possuir interface de gerenciamento baseado em Web e compatível com Internet Explorer;

2.14. Deve prover a funcionalidade de bloquear serviços e acessos;

2.15. Deve ser capaz de prover roteamento de chamadas H.323 e SIP baseado em zonas (redes IP) e rotas de menor uso;

2.16. Deve prover a capacidade de trabalhar com virtualização de MCUs, proporcionando alta disponibilidade e resiliência entre as MCUs gerenciadas, de forma a afetar o usuário de uma videoconferência o mínimo possível, em caso de perda da MCU em uso, sendo admitido o fornecimento de outro hardware, do mesmo fabricante, para este fim;

2.17. A funcionalidade de virtualização de MCUs deve ser suportar no mínimo 10 MCUs;

2.18. Possuir ferramentas de monitoramento, logs e para auditoria;

2.19. Deve prover a funcionalidade de discagem via alias E.164;

2.20. Todo o hardware deve ser fornecido em formato appliance padrão rack 19;

2.21. Possuir 01 (uma) interface Ethernet (RJ-45), 10/100/1000 Base-TX;

2.22. Possuir fonte de alimentação com capacidade para operar em tensão alternada desde 110 até 220V em 50/60Hz;

ENGENHARIA – ENERGIA – ILUMINAÇÃO – TELECOMUNICAÇÃO – ÁUDIO-VIDEO – VIDEOCONFERÊNCIA – INFORMÁTICA – GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ELETRÔNICA

DG10 DATA GLOBAL TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES LTDA.

Brasília – Centro Comercial São Francisco SHC/SUL EQ 102/103 Bloco A Lojas 81 e 83 CEP: 70.330-400

CNPJ/MF: 00.658.293/0001-07 – CF/DF 353.958/001-00 www.dg10.com.br Tel.: (61) 3322-3333

Rio de Janeiro – Rua da Assembleia, nº 93, Sala 1205 CEP: 20.011-001 Tel.: (21) 3553-3196 / 3197





ITEM 03 – PLATAFORMA DE CONTROLE DE CHAMADAS DE CHAMADAS DE VIDEOCONFERÊNCIA

Quantidade: 01 (Uma) unidade.

Marca: Polycom

Modelo: **DMA 7000 REDUNDANTE 500 LICENÇAS**

Preço Unitário: R\$ 198.420,00 (Cento e noventa e oito mil quatrocentos e vinte reais)

Preço Total: R\$ 198.420,00 (Cento e noventa e oito mil quatrocentos e vinte reais)

Especificação Técnica

PLATAFORMA DE CONTROLE DE CHAMADAS DA REDE DE VIDEOCONFERÊNCIA (DMA)

1. Quantidade
 - 1.1. Deverá ser fornecido 1 (uma) unidade nova e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.
2. Especificação
 - 2.1. A plataforma de controle de chamadas deve compreender no mínimo as funcionalidades abaixo, podendo ser atendidas por quantos sistemas quanto forem necessários;
 - 2.2. Deve ser fornecido com suporte a pelo menos 100 chamadas simultaneamente, com possibilidade de expansão para pelo menos 500 chamadas simultâneas;
 - 2.3. As funcionalidades de Gatekeeper e SIP Registrar deverão ser fornecidas com capacidade de registrar e administrar até 500 dispositivos (terminais, MCUs, Gateways), em qualquer proporcionalidade, e suportar expansão futura para pelo menos 2.000 registros;
 - 2.4. Deve prover a funcionalidade de configuração e aplicação de políticas de grupos e indivíduos;
 - 2.5. Deve prover a funcionalidade de configuração de perfis de conferências;
 - 2.6. Deve trabalhar com MCUs distribuídos geograficamente e em redes distintas;
 - 2.7. Deve rotear automaticamente chamadas H.323, transparente e sem intervenção do usuário;
 - 2.8. Deve ser compatível com a recomendação ITU-T H.323 versão 4 ou superior;
 - 2.9. Deve ser compatível com a recomendação SIP;
 - 2.10. Deve prover as funcionalidades de SIP Proxy e SIP Registrar;
 - 2.11. Dever prover a funcionalidade de Gateway H.323/SIP;
 - 2.12. Deve prover a funcionalidade de gerenciamento de banda;
 - 2.13. Possuir interface de gerenciamento baseado em Web e compatível com Internet Explorer;
 - 2.14. Deve prover a funcionalidade de bloquear serviços e acessos;
 - 2.15. Deve ser capaz de prover roteamento de chamadas H.323 e SIP baseado em zonas (redes IP) e rotas de menor uso;
 - 2.16. Deve prover a capacidade de trabalhar com virtualização de MCUs, proporcionando alta disponibilidade e resiliência entre as MCUs gerenciadas, de forma a afetar o usuário de uma videoconferência o mínimo possível, em caso de perda da MCU em uso, sendo admitido o fornecimento de outro hardware, do mesmo fabricante, para este fim;
 - 2.17. A funcionalidade de virtualização de MCUs deve ser suportar no mínimo 10 MCUs;
 - 2.18. Possuir ferramentas de monitoramento, logs e para auditoria;
 - 2.19. Deve prover a funcionalidade de discagem via alias E.164;
 - 2.20. Todo o hardware deve ser fornecido em formato appliance padrão rack 19;
 - 2.21. Possuir 01 (uma) interface Ethernet (RJ-45), 10/100/1000 Base-TX;
 - 2.22. Possuir fonte de alimentação com capacidade para operar em tensão alternada desde 110 até 220V em 50/60Hz.
3. Redundância
 - 3.1. A plataforma deverá compor obrigatoriamente solução de redundância que suporte em sua instalação e configuração modos de alta disponibilidade ou recuperação de desastre..

ITEM 04 – PLATAFORMA DE TRAVESSIA DE FIREWALL PARA CHAMADAS DE VIDEOCONFERÊNCIA

Quantidade: 01 (Uma) unidade.

Marca: Polycom

Modelo: **REAL PRESENCE ACCESS DIRECTOR**

Preço Unitário: R\$ 82.850,00 (Oitenta e dois mil oitocentos e cinquenta reais)

ENGENHARIA – ENERGIA – ILUMINAÇÃO – TELECOMUNICAÇÃO – ÁUDIO-VIDEO – VIDEOCONFERÊNCIA – INFORMÁTICA – GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ELETRÔNICA

DG10 DATA GLOBAL TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES LTDA.

Brasília – Centro Comercial São Francisco SHC/SUL EQ 102/103 Bloco A Lojas 81 e 83 CEP: 70.330-400

CNPJ/MF: 00.658.293/0001-07 – CF/DF 353.958/001-00 www.dg10.com.br Tel.: (61) 3322-3333

Rio de Janeiro – Rua da Assembleia, nº 93, Sala 1205 CEP: 20.011-001 Tel.: (21) 3553-3196 / 3197





Preço Total: R\$ 82.850,00 (Oitenta e dois mil oitocentos e cinquenta reais)

Especificação Técnica

PLATAFORMA DE TRAVESSIA DE FIREWALL PARA CHAMADAS DE VIDEOCONFERÊNCIA (RPAD)

1. Quantidade

1.1. Deverá ser fornecidos 2 (duas) unidades novas e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2. Especificação

2.1. Possuir dimensões compatíveis para instalação em rack 19 polegadas;

2.2. A solução especificada neste item deve ser fornecida em plataforma exclusiva de hardware, de finalidade específica, não sendo permitido compartilhamento de funcionalidades com outros sistemas, de fabricante com suporte técnico estabelecido no Brasil;

2.3. A solução deve ser em formato appliance (hardware), com sistema operacional e software projetados e customizados para a função de Firewall Traversal;

2.4. Permitir o transporte seguro de tráfego de videoconferência entre redes protegidas por firewall;

2.5. Permitir gerenciamento do dispositivo via interface Web;

2.6. Possuir interfaces Ethernet 10/100/1000 Mbps, Auto-sensing, full-duplex para LAN e para WAN;

2.7. Possuir gerenciamento por HTTP, HTTPS, SSH e SNMP;

2.8. Permitir tráfego de, no mínimo, 25 (vinte e cinco) sessões simultâneas de firewall transversal, podendo ser expandido através de licenças de software;

2.9. Possuir capacidade de utilização de portas UDP usadas para tráfego de vídeo e áudio via solução de travessia de firewall padronizada;

2.10. Deverá possibilitar o uso de apenas um endereço IP público para realização de várias chamadas de vídeo e áudio conferência simultaneamente via H.323;

2.11. Possuir técnicas de restrição de fluxos de chamada de tal forma que aperfeiçoe a qualidade do tráfego de áudio e vídeo;

2.12. Capacidade de "Downspeeding" caso as chamadas ultrapassem a largura de banda determinada;

2.13. Possuir fonte de alimentação com capacidade para operar em tensão alternada desde 110 até 220V em 50/60Hz.

ITEM 05 – UNIDADE DE CONTROLE DE VIDEOCONFERÊNCIA MULTIPONTO EM ALTA DEFINIÇÃO

Quantidade: 01 (Uma) unidade.

Marca: Polycom

Modelo: **RMX 1500 60CIF/40SD/20HD 720p/10HD 1080p**

Preço Unitário: R\$ 563.620,00 (Quinhentos e sessenta e três mil seiscentos e vinte reais)

Preço Total: R\$ 563.620,00 (Quinhentos e sessenta e três mil seiscentos e vinte reais)

Especificação Técnica

UNIDADE DE CONTROLE DE VIDEOCONFERÊNCIA MULTIPONTO EM ALTA DEFINIÇÃO (RMX)

1. Quantidade

1.1. Deverá ser fornecido 1 (uma) unidade nova e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2. Especificação

2.1. A MCU deverá ser baseada em plataforma de hardware especializada para essa função, de fabricante com suporte técnico estabelecido no Brasil;

2.2. A solução ofertada deverá contemplar todo o hardware e licenciamento necessário para suportar a conexão de salas de Telepresença IP Imersiva;

2.3. Possuir chassi para ser instalado em rack 19 polegadas;

ENGENHARIA – ENERGIA – ILUMINAÇÃO – TELECOMUNICAÇÃO – ÁUDIO-VIDEO – VIDEOCONFERÊNCIA – INFORMÁTICA – GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ELETRÔNICA

DG10 DATA GLOBAL TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES LTDA.

Brasília – Centro Comercial São Francisco SHC/SUL EQ 102/103 Bloco A Lojas 81 e 83 CEP: 70.330-400

CNPJ/MF: 00.658.293/0001-07 – CF/DF 353.958/001-00 www.dg10.com.br Tel.: (61) 3322-3333

Rio de Janeiro – Rua da Assembleia, nº 93, Sala 1205 CEP: 20.011-001 Tel.: (21) 3553-3196 / 3197



- 2.4. Deverá ser compatível com as recomendações, ITU-T H.323 versão 4 ou superior e IETF SIP (RFC 3261);
- 2.5. A solução deverá suportar o protocolo de interoperabilidade SIP e TIP;
- 2.6. Suportar interoperabilidade com sistema de videoconferência ofertado neste contemplando H.323, SIP e H.320;
- 2.7. Deve possuir ferramenta de agendamento de conferências integrada ao sistema e suportar o agendamento através de ferramentas externas;
- 2.8. Deve suportar os seguintes recursos operacionais:
- 2.8.1. Presença contínua;
- 2.8.2. Ativação de imagem por voz;
- 2.8.3. Compartilhamento de apresentações e/ou vídeos;
- 2.9. Deve suportar a contabilização de utilização do serviço, gerando automaticamente registros de chamada (CDR);
- 2.10. Não será permitido o fornecimento de 2 (dois) ou mais equipamentos para atender a capacidade definida para este item, A MCU deve funcionar como um único dispositivo;
- 2.11. Deve suportar taxas de transmissão de 64Kbps a 4Mbps em cada porta de comunicação, para todas as portas solicitadas;
- 2.12. Deve suportar os padrões de áudio G.722 Anexo C, G.722.1, G.722, G.711, G.728, G.729/G.729A, G.723.1, com um padrão de áudio de alta fidelidade a, no mínimo, 20kHz;
- 2.13. Deve suportar os protocolos H.239 e H.235 para todas as portas solicitadas e em todas as taxas de transmissão suportadas pela MCU inclusive em 4Mbps;
- 2.14. Possuir serviço de segurança através de criptografia e autenticação de usuários, baseado no padrão H.235, com chave criptográfica AES de 128 bits;
- 2.15. Permitir a geração de chave criptográfica automática;
- 2.16. Suportar os seguintes protocolos de vídeo: H.261, H.263, H.263+, H.263++, H.264, além das resoluções de vídeo CIF (352x288), QCIF (176x144), 4CIF (704x576), VGA (640x480), SVGA (800x600), XGA (1024x768), 720p (1280x720), 1080p (1920x1080);
- 2.17. Deve suportar os seguintes protocolos adicionais: H.225, H.235, Q.931, H.245;
- 2.18. Suportar a transcodificação entre todos os protocolos de áudio citados nesta especificação em todas as portas ofertadas, sem incremento de hardware adicional;
- 2.19. Suportar a transcodificação entre todos os protocolos de vídeo citados nesta especificação em todas as portas ofertadas, sem incremento de hardware adicional;
- 2.20. Deve suportar no mínimo as resoluções de vídeo CIF/SIF, QCIF, 4CIF, VGA, SVGA, XGA, HD720p e HD1080p nas seguintes capacidades:
- 2.21. Para a resolução CIF possuir a capacidade de, no mínimo, 60 (sessenta) conexões IP para o modo de Presença Contínua;
- 2.22. Para a resolução 4CIF, possuir a capacidade de, no mínimo, 40 (quarenta) conexões IP para o modo de Presença Contínua;
- 2.23. Para a resolução 720p30, possuir a capacidade de, no mínimo, 20 (vinte) conexões IP para o modo de Presença Contínua;
- 2.24. Para a resolução 1080p30, possuir a capacidade de, no mínimo, 10 (dez) conexões IP para o modo de Presença Contínua;
- 2.25. A resolução 1080p30 deve operar no modo simétrico, ou seja, tanto na recepção quanto na transmissão;
- 2.26. Deve suportar as resoluções de apresentação VGA, SVGA, SXGA para todas as portas solicitadas utilizando o protocolo H.239 em conexões H.323 e BFCP em conexões SIP;
- 2.27. Possuir resolução em no mínimo 30 quadros por segundo nos formatos de presença contínua e ativação por voz obrigatoriamente em resolução de 1080p;
- 2.28. Deve suportar IP Precedence e DiffServ;
- 2.29. Deve possuir no mínimo 1 (uma) interface RJ-45 de rede Gigabit Ethernet para mídia(áudio, vídeo, apresentação);
- 2.30. Deve possuir no mínimo uma interface RS-232 para acesso local ao equipamento;
- 2.31. Deve possuir interface web via HTTP/HTTPS para acesso remoto e gerenciamento do equipamento;
- 2.32. Deve possuir layout de visualização por participante e por conferência;
- 2.33. Deve possuir no mínimo 20 layouts;
- 2.34. Deve possuir layout dinâmico de acordo com o número de participantes;

- 2.35. Suportar a criação de layout específico onde seja possível visualizar outras salas de Telepresença IP Imersiva em presença contínua;
- 2.36. Deve possuir auto-atendimento audiovisual;
- 2.37. Deve permitir a "personalização" dos avisos sonoros emitidos pela MCU;
- 2.38. Deve possuir ajuste automático do formato de vídeo 4:3 e 16:9 para todas as conexões solicitadas;
- 2.39. Deve possuir o padrão 19" para instalação em rack;
- 2.40. Deve Possuir fonte de alimentação, com capacidade para operar em tensões alternadas de 100V ~ 240V / 60Hz.

ITEM 07 – PLATAFORMA DE GRAVAÇÃO DE SESSOES DE VIDEOCONFERÊNCIA EM ALTA DEFINIÇÃO

Quantidade: 01 (Uma) unidade.

Marca: Polycom

Modelo: **RSS 4000**

Preço Unitário:R\$ 85.800,00 (Oitenta e cinco mil e oitocentos reais)

Preço Total:R\$ 85.800,00 (Oitenta e cinco mil e oitocentos reais)

Especificação Técnica

PLATAFORMA DE GRAVAÇÃO DE SESSÕES DE VIDEOCONFERÊNCIA EM ALTA DEFINIÇÃO (RSS)

1. Quantidade

1.1. Deverá ser fornecidos 1 (uma) unidade nova e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2. Especificação

2.1. Este sistema deve ser capaz de gravar múltiplas conferências simultaneamente, pela redeIP, conforme as especificações a seguir;

2.2. Devem ser fornecidos software e hardware necessários à gravação através da rede IP totalmente compatível com os modelos de MCU ofertados;

2.3. Deve suportar gravação por ponto único, ponto a ponto e gravação multiponto através de MCU;

2.4. Deve suportar os protocolos H.323, H.239 e SIP;

2.5. Deve suportar os padrões de áudio G.722 Anexo C, G.722, G.711, com um padrão de áudio de alta fidelidade a, no mínimo, 20kHz;

2.6. Deve suportar os protocolos de vídeo H.261, H.263 e H.264;

2.7. Deve suportar no mínimo as resoluções de vídeo CIF, 4CIF, VGA, SVGA, XGA e HD720p;

2.8. Possibilitar a reprodução sob demanda do conteúdo de vídeo gravado para clientes H.323;

2.9. Permitir o controle por meio de tons DTMF ou via controle remoto do terminal de videoconferência;

2.10. Capacidade de transcodificar o vídeo gravado e exportar para outros formatos e outras taxas de transmissão;

2.11. Deve permitir a gravação, sob demanda, do conteúdo (áudio, vídeo e dados) de qualquer sessão de videoconferência em formato compatível para a visualização em microcomputador tais como Windows Media Player, Flash Player, Real Player ou outros produtos disponíveis no mercado;

2.12. Deve permitir gravação de no mínimo 5 diferentes conferências simultaneamente em até HD (720p);

2.13. Deve oferecer suporte à gravação simultânea de vídeo e conteúdo;

2.14. Deve gravar no mínimo 500 horas em 768kbps no sistema de armazenamento interno;

2.15. Deve possuir capacidade de transferência dos arquivos para sistemas externos de transferência, evitando o esgotamento da capacidade interna;

2.16. Depois de gravado o vídeo deve ficar disponível em portal para download e acesso via streaming sob demanda através de players disponíveis no mercado (QuickTime, RealPlayer, Windows Media Player, etc);

2.17. Deve ser fornecido em formato appliance padrão rack 19" ou no caso de servidores para rack, todo o hardware e software fornecidos deve ser do mesmo fabricante ou

homologados por ele, possuindo portas Ethernet padrão 10/100/1000 Mbps;
2.18. Deve possuir fonte que aceite tensões variando entre 100 a 240V.

3. Compatibilidade

- 3.1. Deverá ser compatível com a unidade RSS 4000 existente no TJPA, onde consta o número de série (S/N) 0004F2BE6682;
3.2. Deverá ser configurada de modo a funcionar em alta disponibilidade ou redundância com o equipamento existente;
3.3. Deverá contemplar a mesma garantia, especificada no item 16, para o equipamento já existente no TJPA.

ITEM 08 – TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA DE ALTA DEFINIÇÃO – TIPO 1

Quantidade: 05 (Cinco) unidades.

Marca: Polycom

Modelo: HDX 7000

Preço Unitário: R\$39.581,00 (Trinta e nove mil quinhentos e oitenta e um reais)

Preço Total: R\$ 197.905,00 (Cento e noventa sete mil novecentos e noventa e cinco reais)

Especificação Técnica

TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA DE ALTA DEFINIÇÃO – TIPO 1 (HDX 7000)

1. Quantidade

1.1. Deverão ser fornecidas 5 (cinco) unidades novas e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2. Especificação

2.1. Cada terminal de videoconferência deve ser composto por:

2.1.1. Um codec HD 720p30;

2.1.2. Uma câmera Principal PTZ HD 720p30;

2.1.3. Um microfone de mesa;

2.2. Todos os cabos e interfaces necessários para interconectar esses componentes;

2.3. Deve atender rigorosamente aos requisitos técnicos mínimos especificados neste TR;

2.4. Codec em Alta Definição HD 720p30;

2.5. Este componente do terminal de videoconferência não poderá ser baseado em plataforma convencional de computador;

2.6. Deve iniciar e responder às chamadas de videoconferência através de uma rede IP;

2.7. Deve suportar comunicação H.323 e SIP para taxas de 64 Kbps a até pelo menos 4 Mbps;

2.8. Deve gerar, transmitir, receber e apresentar fluxos de vídeo de alta definição (HD), na resolução de 1280x720 (720p) a 30 quadros por segundo;

2.9. Deve operar também em definição convencional (SD), suportando os padrões SIF, CIF, 4CIF, 4SIF a 30 quadros por segundo, desde que essas resoluções sejam suportadas em H.264;

2.10. Deve suportar criptografia AES;

2.11. Deve possuir o protocolo H.350/LDAP;

2.12. Suporte no mínimo aos codecs G.711, G.722, G.722.1 com um padrão de áudio de alta fidelidade a, no mínimo, 20kHz;

2.13. Deve possuir supressão automática de ruído, cancelamento de eco e controle automático de ganho;

2.14. Deve suportar os padrões H.261, H.263 e H.264;

2.15. Deve suportar os protocolos HTTP, DNS, DHCP, NTP;

2.16. Deve possuir suporte a DiffServ;

2.17. Deve suportar controle de câmera remota;

2.18. Deve suportar firewall transversal, através do padrão H.460.18 e H.460.19;

2.19. Deve possuir fonte que aceite tensões variando entre 100 a 240v;

2.20. Deve suportar os padrões H.239 e BFCP para transmissão simultânea de dois fluxos de vídeo (pessoas e conteúdo), onde ambos poderão conter imagens em movimento, podendo ser visualizados em duas telas de projeção independentes;

2.21. Deve ajustar a banda utilizada pelo fluxo de conteúdo e pelo fluxo de vídeo, no caso de

- transmissão simultânea, de modo a priorizar a qualidade dos dois fluxos mais importantes em um dado momento da conferência;
- 2.22. Todos os codecs devem permitir o controle de, no mínimo, 10 (dez) posicionamentos distintos para a câmera local e remota (presets);
- 2.23. Cada codec deve possuir, no mínimo, 3 (três) entradas de vídeo nativas ao equipamento, sem o uso de adaptadores externos:
- 2.23.1. 01 (uma) entrada para câmera principal, com resolução mínima de 1280x720 (HD720p) em 30 quadros por segundo;
- 2.23.2. 01 (uma) entrada para conexão de PC ou notebook, com resoluções mínimas de 800x600 (SVGA), 1024x768 (XGA), 1280x720 (HD 720p);
- 2.23.3. 01 (uma) entrada padrão auxiliar padrão S-Vídeo ou Composto;
- 2.24. Cada codec deve possuir, no mínimo, 2 (duas) saídas de vídeo nativas ao equipamento, sem o uso de adaptadores externos:
- 2.24.1. 01 (uma) saída para monitor principal, em formato digital, com resolução mínima de 1280x720 (HD 720p) em 30 quadros por segundo;
- 2.24.2. 01 (uma) saída para monitor secundário, em formato digital, com resolução mínima de 1280x720 (HD 720p) em 30 quadros por segundo;
- 2.25. Cada codec deve possuir, no mínimo, 3 (três) entradas de áudio nativas ao equipamento, sem o uso de adaptadores externos:
- 2.25.1. 01 (uma) entrada para o microfone fornecido;
- 2.25.2. O sistema deve permitir a instalação de um microfone adicional;
- 2.25.3. 01 (uma) entrada de áudio estéreo auxiliar;
- 2.25.4. 01 (uma) entrada de áudio para áudio de PC;
- 2.26. Cada codec deve possuir, no mínimo, 1 (uma) saída de áudio nativas ao equipamento, sem o uso de adaptadores externos:
- 2.26.1. 01 (uma) saída para o áudio principal;
- 2.27. No mínimo 01 (uma) interface de rede Ethernet 10/100baseT com suporte para IPv4 e IPv6;
- 2.28. Câmera Principal PTZ HD 720p30;
- 2.29. Deve possuir ajuste de campo visual (horizontal e vertical) e de zoom motorizados, comandados por controle remoto;
- 2.30. Deve possuir ajuste de foco automático;
- 2.31. Movimentação Horizontal de +90/-90 graus.
- 2.32. Movimentação Vertical de +15/-20 graus.
- 2.33. Deve possuir zoom óptico de, no mínimo, 12x, controlado por controle remoto de IR ou RF;
- 2.34. Deve permitir a memorização de, no mínimo, 10 (dez) posicionamentos distintos para a câmera local;
- 2.35. A câmera deve ser separada do codec;
- 2.36. Deve acompanhar suporte(s) para instalação sobre monitor de tela fina e em parede;
- 2.37. Microfone:
- 2.37.1. Deve possuir captura de, no mínimo, 360 graus;
- 2.37.2. Deve permitir a colocação distante do codec, entre 6 a 10 metros;
- 2.37.3. Deve suportar o modo silencioso (mute);
- 2.38. Funcionalidades do terminal de videoconferência:
- 2.38.1. Deve suportar a função PIP (picture-in-picture) para visualização simultânea das imagens local e remota;
- 2.38.2. Deve implementar a função "dual monitor emulation" de modo a permitir a apresentação e transmissão de dois fluxos de vídeo (pessoa e conteúdo) num mesmo monitor, com opções quanto à forma de divisão da tela;
- 2.38.3. Deve possuir menu de configuração em português;
- 2.38.4. Deve ser gerenciável e configurável por meio de Web interface;
- 2.38.5. Deve suportar gerenciamento através de SNMP;
- 2.38.6. Deve permitir a visualização de estatísticas de desempenho da chamada;
- 2.38.7. Deve suportar a atualização remota de software via rede IP;
- 2.38.8. Deve possuir funções de diagnóstico.

ITEM 09 – TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA DE ALTA DEFINIÇÃO – TIPO 2

Quantidade: 15 (Quinze) unidades.

Marca: Polycom

Modelo: HDX 4500

Preço Unitário: R\$ 41.786,00 (Quarenta e um mil setecentos e oitenta e seis reais)

Preço Total: R\$ 629.790,00 (Seiscentos e vinte e nove mil e setecentos e noventa reais)

Especificação Técnica**TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA DE ALTA DEFINIÇÃO – TIPO 2 (HDX 4500)****1. Quantidade**

1.1. Deverão ser fornecidos 20 (vinte) unidades novas e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2. Especificação

2.1. Cada terminal de videoconferência executivo deve ser composto por:

2.1.1. Um Codec integrado com monitor, câmera, microfone e alto falante, do tipo "all-in-one";

2.2. Deve atender rigorosamente aos requisitos técnicos mínimos especificados neste TR;

2.3. Terminal de videoconferência executivo em Alta Definição HD 720p30:

2.3.1. Este componente do terminal de videoconferência não poderá ser baseado em plataforma convencional de computador;

2.3.2. Deve iniciar e responder às chamadas de videoconferência através de uma rede IP;

2.3.3. Deve suportar comunicação H.323 e SIP para taxas de 64 Kbps a até pelo menos 4Mbps;

2.3.4. Deve gerar, transmitir, receber e apresentar fluxos de vídeo de alta definição (HD), na resolução de 1280x720 (720p) a 30 quadros por segundo;

2.3.5. Deve operar também em definição convencional (SD), suportando os padrões SIF ou CIF, 4CIF ou 4SIF a 30 quadros por segundo, desde que essas resoluções sejam suportadas em H.264;

2.3.6. Deve suportar criptografia AES;

2.3.7. Deve possuir o protocolo H.350/LDAP;

2.3.8. Deve suportar os padrões de áudio G.711, G.722, G.722.1 e protocolos padronizados de banda larga para 20kHz;

2.3.9. Deve possuir supressão automática de ruído, cancelamento de eco e controle automático de ganho;

2.3.10. Deve suportar os padrões H.261, H.263 e H.264;

2.3.11. Deve suportar os protocolos HTTP, DNS, DHCP, NTP;

2.3.12. Deve possuir suporte a DiffServ;

2.3.13. Deve suportar controle de câmera remota;

2.3.14. Deve suportar firewall transversal, através do padrão H.460.18 e H.460.19;

2.3.15. Deve possuir fonte que aceite tensões variando entre 100 a 240v;

2.3.16. Deve suportar os padrões H.239 e BFCP para transmissão simultânea de dois fluxos de vídeo (pessoas e conteúdo), onde ambos poderão conter imagens em movimento, podendo ser visualizados em duas telas de projeção independentes;

2.3.17. Deve ajustar a banda utilizada pelo fluxo de conteúdo e pelo fluxo de vídeo, no caso de transmissão simultânea, de modo a priorizar a qualidade dos dois fluxos mais importantes num dado momento da conferência;

2.4. Cada terminal de videoconferência executivo deve possuir entrada de vídeo para conexão de PC ou notebook, padrão DVI, com resoluções mínimas de 800x600 (SVGA), 1024x768 (XGA), 1280x720 (HD 720p);

2.5. Cada terminal de videoconferência executivo deve possuir, no mínimo, 1 (uma) saída de vídeo:

2.5.1. 01 (uma) saída para monitor principal, em formato digital, com resolução mínima de 1280x720 (HD 720p) em 30 quadros por segundo;

2.6. Cada terminal de videoconferência executivo deve possuir, no mínimo, 1 (uma) entrada de áudio, 1 (uma) saída de áudio e 1 (uma) interface de rede:

2.6.1. 01 (uma) entrada de áudio para áudio de PC;

2.6.2. 01 (uma) saída de áudio para fone de cabeça (headset);

2.6.3. No mínimo 01 (uma) interface de rede Ethernet 10/100baseT com suporte para

IPv4 e IPv6;

2.7. Monitor integrado com câmera, microfone e alto falante:

2.7.1. O monitor deverá ter área de exibição de no mínimo 24";

2.7.2. Deve oferecer suporte a resoluções VGA, SVGA, XGA e HD 720p;

2.7.3. Deve permitir o uso como monitor principal ou secundário de PC;

2.7.4. Deverá possuir microfone embutido para captação do áudio dos participantes;

2.7.5. Deve possuir interface de controle do sistema, possibilitando no mínimo o acesso às configurações da unidade e aos controles de chamada;

2.8. Funcionalidades do terminal de videoconferência executivo:

2.8.1. Deve implementar a função "dual monitor emulation" de modo a permitir a apresentação e transmissão de dois fluxos de vídeo (pessoa e conteúdo) num mesmo monitor, com opções quanto à forma de divisão da tela;

2.8.2. Deve possuir menu de configuração em português;

2.8.3. Deve ser gerenciável e configurável por meio de Web interface;

2.8.4. Deve suportar gerenciamento através de SNMP;

2.8.5. Deve permitir a visualização de estatísticas de desempenho da chamada;

2.8.6. Deve suportar a atualização remota de software via rede IP;

2.8.7. Deve possuir funções de diagnóstico.

ITEM 10 – TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA DE ALTA DEFINIÇÃO – TIPO 3

Quantidade: 25 (Vinte e cinco) unidades.

Marca: Polycom

Modelo: HDX 6000

Preço Unitário: R\$23.990,80 (Vinte e três mil novecentos e noventa reais e oitenta centavos)

Preço Total: R\$ 599.770,00 (Quinhentos e noventa e nove mil setecentos e setenta reais)

Especificação Técnica

TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA DE ALTA DEFINIÇÃO – TIPO 3 (HDX 6000)

1. Quantidade

1.1. Deverão ser fornecidos 25 (vinte e cinco) unidade novas e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2. Especificação

2.1. Cada terminal de telepresença para salas de conferência de porte pequeno deve ser composto por:

2.1.1. Um codec de telepresença HD720p30;

2.1.2. Uma câmera PTZ HD720p30;

2.1.3. Um microfone de mesa;

2.1.4. Todos os cabos e interfaces necessários para interconectar esses componentes;

2.2. Deve atender rigorosamente aos requisitos técnicos mínimos especificados neste TR;

2.3. Codec de telepresença em Alta Definição HD720p30;

2.3.1. Este componente do terminal de videoconferência não poderá ser baseado em plataforma convencional de computador;

2.3.2. Deve iniciar e responder às chamadas de videoconferência através de uma rede IP;

2.3.3. Deve suportar comunicação H.323 e SIP para taxas de 64 Kbps a até pelo menos 2 Mbps;

2.3.4. Deve gerar, transmitir, receber e apresentar fluxos de vídeo de alta definição (HD), na resolução de 1280x720 (720p) a 30 quadros por segundo;

2.3.5. Deve operar também em definição convencional (SD), suportando os padrões SIF, CIF, 4CIF, 4SIF a 30 quadros por segundo. Desde que essas resoluções sejam suportadas em H.264;

2.3.6. Deve suportar criptografia AES;

2.3.7. Deve possuir o protocolo H.350/LDAP;

2.3.8. Suporte no mínimo aos codecs G.711, G.722, G.722.1 com um padrão de áudio de alta fidelidade a, no mínimo, 20kHz, compatível com o padrão suportado pela MCU ofertada;

2.3.9. Deve possuir supressão automática de ruído, cancelamento de eco e controle

ENGENHARIA – ENERGIA – ILUMINAÇÃO – TELECOMUNICAÇÃO – ÁUDIO-VIDEO – VIDEOCONFERÊNCIA – INFORMÁTICA – GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ELETRÔNICA

DG10 DATA GLOBAL TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES LTDA.

Brasília – Centro Comercial São Francisco SHC/SUL EQ 102/103 Bloco A Lojas 81 e 83 CEP: 70.330-400

CNPJ/MF: 00.658.293/0001-07 – CF/DF 353.958/001-00 www.dg10.com.br Tel.: (61) 3322-3333

Rio de Janeiro – Rua da Assembleia, nº 93, Sala 1205 CEP: 20.011-001 Tel.: (21) 3553-3196 / 3197



- automática de ganho;
- 2.3.10. Deve suportar os padrões H.261, H.263 e H.264;
- 2.3.11. Deve suportar os protocolos HTTP, DNS, DHCP, NTP;
- 2.3.12. Deve possuir suporte a DiffServ;
- 2.3.13. Deve suportar controle de câmera remota;
- 2.3.14. Deve suportar firewall traversal, através do padrão H.460.18 e H.460.19;
- 2.3.15. Deve possuir fonte que aceite tensões variando entre 100 a 240V;
- 2.3.16. Deve suportar o padrão H.239 e BFCP para transmissão simultânea de dois fluxos de vídeo (pessoas e conteúdo), onde ambos poderão conter imagens em movimento, podendo ser visualizados em duas telas de projeção independentes;
- 2.3.17. Deve ajustar a banda utilizada pelo fluxo de conteúdo e pelo fluxo de vídeo, no caso de transmissão simultânea, de modo a priorizar a qualidade dos dois fluxos mais importantes num dado momento da conferência;
- 2.3.18. Todos os codecs devem permitir o controle de, no mínimo, 10 (dez) posicionamentos distintos para a câmera local e remota (presets);
- 2.3.19. Cada codec deve possuir, no mínimo, 2 (duas) entradas de vídeo nativas ao equipamento, sem o uso de adaptadores externos:
- 2.3.19.1. 01 (uma) entrada para câmera principal, com resolução mínima de 1280x720 (HD720p) em 30 quadros por segundo;
- 2.3.19.2. 01 (uma) entrada para conexão de PC ou notebook, com suporte as resoluções mínimas de 800x600 (SVGA), 1024x768 (XGA), 1280x720 (HD720p);
- 2.3.20. Cada codec deve possuir, no mínimo, 1 (uma) saída de vídeo nativa ao equipamento, sem o uso de adaptador externo:
- 2.3.20.1. 01 (uma) saída para monitor principal, com resolução mínima de 1280x720 (HD720p) em 30 quadros por segundo;
- 2.3.21. Cada codec deve possuir, no mínimo, 2 (duas) entradas de áudio nativas ao equipamento, sem o uso de adaptadores externos:
- 2.3.21.1. 01 (uma) entrada para o microfone fornecido;
- 2.3.21.2. 01 (uma) entrada de áudio para áudio auxiliar;
- 2.3.22. Cada codec deve possuir, no mínimo, 1 (uma) saída de áudio nativa ao equipamento, sem o uso de adaptador externo:
- 2.3.22.1. 01 (uma) saída estéreo para o áudio principal;
- 2.3.23. No mínimo 01 (uma) interface de rede Ethernet 10/100baseT com suporte para IPv4 e IPv6;
- 2.4. Câmera PTZ HD720p30:
- 2.4.1. Deve possuir ajuste de campo visual (horizontal e vertical) e de zoom motorizados, comandados por controle remoto;
- 2.4.2. Deve possuir ajuste de foco automático;
- 2.4.3. Movimentação Horizontal de +90/-90 graus.
- 2.4.4. Movimentação Vertical de +15/-20 graus.
- 2.4.5. Deve possuir zoom óptico de, no mínimo, 12x, controlado por controle remoto de IR ou RF;
- 2.4.6. Deve permitir a memorização de, no mínimo, 10 (dez) posicionamentos distintos para a câmera local;
- 2.4.7. A câmera deve ser separada do codec;
- 2.5. Microfone:
- 2.5.1. Deve possuir captura de, no mínimo, 360 graus;
- 2.5.2. Deve permitir a colocação distante do codec, entre 6 a 10 metros;
- 2.5.3. Deve suportar o modo silencioso (mute);
- 2.6. Funcionalidades do terminal de telepresença:
- 2.6.1. Deve suportar a função PIP (picture-in-picture) para visualização simultânea das imagens local e remota;
- 2.6.2. Deve implementar a função "dual monitor emulation" de modo a permitir a apresentação e transmissão de dois fluxos de vídeo (pessoa e conteúdo) num mesmo monitor, com opções quanto à forma de divisão da tela;
- 2.6.3. Deve possuir menu de configuração em português;
- 2.6.4. Deve ser gerenciável e configurável por meio de Web interface;

ENGENHARIA - ENERGIA - ILUMINAÇÃO - TELECOMUNICAÇÃO - ÁUDIO-VIDEO - VIDEOCONFERÊNCIA - INFORMÁTICA - GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ELETRÔNICA

DG10 DATA GLOBAL TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES LTDA.

Brasília - Centro Comercial São Francisco SHC/SUL EQ 102/103 Bloco A Lojas 81 e 83 CEP: 70.330-400
CNPJ/MF: 00.658.293/0001-07 - CF/DF 353.958/001-00 www.dg10.com.br Tel.: (61) 3322-3333
Rio de Janeiro - Rua da Assembléia, nº 93, Sala 1205 CEP: 20.011-001 Tel.: (21) 3553-3196 / 3197





- 2.6.5. Deve suportar gerenciamento através de SNMP;
- 2.6.6. Deve permitir a visualização de estatísticas de desempenho da chamada;
- 2.6.7. Deve suportar a atualização remota de software via rede IP;
- 2.6.8. Deve possuir funções de diagnóstico.

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (Noventa) Dias
PRAZO DE ENTREGA: 30 (Trinta) Dias
GARANTIA DA SOLUÇÃO: 36 Meses para todos os itens

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 2.574.055,00 (Dois milhões, quinhentos e setenta e quatro mil e cinquenta e cinco reais)

DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

DG10 DATA GLOBAL TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES LTDA.

SHC/SUL EQ 102/103 Bloco A, Lojas 81 e 83, Térreo - Cine Centro São Francisco – Asa Sul - CEP: 70.330-400 - Brasília – DF.

Telefone: (061) 3322-3333 - Fax: (061) 3322-3333 / 0800-6475678

E-mail: dg10@dg10.com.br

Suporte e chamadas Técnicas: Antonio Batista Nascimento: antonio.nascimento@dg10.com.br

Alex Santos: alex.santos@dg10.com.br

Responsável Técnico: Lourival Soares de Moraes CREA: 2.603-D / CRA-DF: 8425

Engenheiro Técnico Responsável: Inário de Sena Correa: CREA: DF-1901-D / Engenheiro Eletricista com opção Eletrônica.

Gerente Técnico de Informática: Alexandre da Rocha Pereira.

Atenciosamente,


Alexandre da Rocha Pereira
Gerente de TI
RG: 1.966.347 – SSP/DF – CPF: 877.285.671-87

ENGENHARIA – ENERGIA – ILUMINAÇÃO – TELECOMUNICAÇÃO – ÁUDIO-VÍDEO – VIDEOCONFERÊNCIA – INFORMÁTICA – GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ELETRÔNICA

DG10 DATA GLOBAL TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES LTDA.

Brasília – Centro Comercial São Francisco SHC/SUL EQ 102/103 Bloco A Lojas 81 e 83 CEP: 70.330-400
CNPJ/MF: 00.658.293/0001-07 – CF/DF 353.958/001-00 www.dg10.com.br Tel.: (61) 3322-3333
Rio de Janeiro – Rua da Assembleia, nº 93, Sala 1205 CEP: 20.011-001 Tel.: (21) 3553-3196 / 3197

