

**EMPRESA DE INFORMÁTICA E INFORMAÇÃO DO MUNICÍPIO DE
BELO HORIZONTE S/A – PRODABEL
CONSULTA PÚBLICA 01/2023**

OBJETO: PROMOVER CONSULTA PÚBLICA PARA A CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO DE VIDEOMONITORAMENTO, COM EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS SOB DEMANDA.

DATA DE ABERTURA: 07/03/2023

DATA LIMITE PARA O RECEBIMENTO DAS INTERPELAÇÕES: 14/03/2023

DATA LIMITE PARA RESPOSTA: 21/03/2023

INTERPELAÇÕES APRESENTADAS

- No anexo II item 1.1 poste metálico 5M, o item 1.1.1 especifica altura de 5M, porém na figura do item 1.1.11 a soma das medidas da descrição é de 6M.

Qual o tamanho do poste a ser utilizado?

Resposta: O poste será de 5m, um novo desenho deste item irá compor o projeto, evidenciando o tamanho do poste.

- Qual o tamanho do braço da câmera de videomonitoramento?

Resposta: O braço terá 1,5m. O desenho será substituído constando essa informação.

- No anexo II item 1.8 nobreak 1000 VA, onde deverá ficar localizado este equipamento? No gabinete outdoor?

Resposta: Sim, ficará no gabinete outdoor e, também, haverá alteração no nobreak, passando para 600VA.

- No anexo II item 1.9 Gabinete outdoor 6U 19" completo, as dimensões diferem do desenho do item 1.9.8. qual a medida correta a utilizar?

Resposta: O desenho será substituído constando a informação correta.

- No anexo II item 1.10 cabo PP 2,5mm, quantas vias o cabo deve ter?

Resposta: o cabo deve ter duas vias.

- No anexo II item 1.12 condutele 2" com saída lateral, qual tipo de condutele a utilizar, plástico ou metálico? Múltiplo, LL ou LR?

Resposta: O condutele é de alumínio, T, com tampa cega.

- 1. Com relação aos itens subitens 3.13 e 3.14 da JUSTIFICATIVA, os quais transcrevemos abaixo:

3.13. Conforme supramencionado, será feita a interligação da rede óptica do videomonitoramento, a ser contratada, com a rede de dados atual.

3.14. Essa interligação óptica será projetada e contratada de acordo com os pontos de interligação disponíveis para que seja realizado o menor trajeto de interligação. Essa interligação NÃO faz parte do escopo deste projeto.

Entendemos que deva ser acrescido ao final do item 3.14: ", exceto para os serviços do item 30 da planilha de preços, que devem contemplar a instalação da rede óptica."

Resposta: A sugestão será acatada em parte, o texto que cita a interligação será removido, pois, a rede já é interligada.

- Ainda sobre o tema da rede óptica, perguntamos:

A rede óptica da prefeitura é do tipo GPON? Caso positivo, deve ser incluído no custo dos serviços o fornecimento do respectivo modem óptico (ONT) com uma interface para a rede óptica e outra o switch industrial já descrito no fornecimento? Ainda nesse caso, devemos entender que a central que concentra essa rede GPON, assim como as OLTs existentes possuem capacidade para receber os novos pontos a serem ativados?

Resposta: A rede não é GPON.

- 2. Com relação aos itens 11. CONDIÇÕES DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA e 12. NÍVEIS DE SERVIÇO EXIGIDOS PARA GARANTIA (ANS):

Quando a indisponibilidade do sistema ou de parte dele ocorrer por atos de vandalismo, furto, roubo ou motivos fortuitos (acidentes com veículos, desastres naturais etc.), ou

seja, não for fruto de defeitos nos componentes fornecidos pela CONTRATADA, como serão tratados os custos para reestabelecimento do sistema e quais serão os prazos para tanto?

Resposta: Estes casos não estão cobertos pela garantia, sendo responsabilidade da CONTRATANTE.

- **DA MODALIDADE E TIPO DA LICITAÇÃO BASEADOS EM PREÇO**

O item 2.1 – “Registro de Preços” dispõe o seguinte:

2.1. Promover Registro de Preço para contratação de SOLUÇÃO DE VIDEOMONITORAMENTO, com equipamentos e serviços, SOB DEMANDA, para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, compreendendo o seguinte:

Sob nosso ponto de vista, a licitação baseada no preço, não é a forma mais prudente de se requerer a prestação de serviços da complexidade do objeto da presente licitação.

Resposta: Conforme às especificações técnicas e de execução constantes do Projeto Básico é possível constatar que a forma de julgamento bem como a modalidade licitatória adotada para o presente certame estão em plena consonância com a atual jurisprudência do TCU.

Ademais, cumpre esclarecer que a contratação, considerando em seu julgamento, o menor preço, obedece ao princípio da economicidade, disposto no artigo 37 da magna carta.

Cumpre esclarecer que não existem requisitos de execução subjetivos de maneira e que os serviços e equipamentos a serem adquiridos são ofertados no mercado por diversas empresas com capacidade operacional suficiente para executar o objeto. Assim sendo, o Projeto Básico trata especificações usuais e plenamente conhecidas pelo mercado.

Desta maneira, a presente contratação preenche plenamente os requisitos legais, em especial o critério de julgamento conforme disposto no artigo 54, inciso I, da Lei 13.303/16.

- **DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO**

O item 34.2. prevê o seguinte:

34.2. É vedada a participação de licitantes em regime de consórcio. (grifo nosso)

Entendemos, salvo melhor juízo que a vedação de empresas participarem em consórcio se mostra restritiva e desnecessária.

Resposta: A participação de empresas reunidas em consórcio é admitida como forma de ampliação da competitividade, especialmente em licitações de grande vulto financeiro e/ou alta complexidade técnica, em que tais empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir as complexidades do objeto.

Neste sentido, considerando que os serviços e produtos a serem contratados são de ampla comercialização no mercado, de especificações usuais, e, considerando ainda que existem diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional para executar o objeto a ser contratado, fornecendo os produtos e prestando os serviços, bem como atendendo satisfatoriamente às exigências elencadas pelo Projeto Básico, entende-se que a participação de empresas em consórcio não ampliaria sua competitividade.

Cumprido destacar, ainda, que para melhor atendimento à execução do objeto, o Projeto Básico estabelece a possibilidade de subcontratação de parcelas acessórias, limitado a 30% (trinta por cento) do valor contratado, conforme condições ali estabelecidas.

A título de esclarecimento a subcontratação tratada no parágrafo anterior poderá se dar sobre os itens 1, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 22 e 25 da planilha de materiais e serviços.

Diante do supramencionado entendemos que a métrica de contratação utilizada no presente certame, somada a previsão expressa de subcontratação, é a mais acertada e atende perfeitamente ao princípio da eficiência e da ampla concorrência.

- **DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

O edital consta exigências referentes à qualificação técnica que se mostram desarrazoadas e desproporcionais ao objeto da licitação no item 20.2.1:

20.2. Em relação à qualificação técnica:

20.2.1. Será requerida das empresas LICITANTES, para fins de qualificação técnica, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços e do fornecimento de produtos, que compõem o cerne do objeto licitado, em características e quantidades compatíveis, com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que devem conter no mínimo;

- Fornecimento de 550 Switch Industrial de 8 portas conforme item 6 da planilha de materiais e equipamentos ou compatível/similar;
- Fornecimento de 200 Câmeras PTZ Tipo 1, conforme item 16 da planilha de materiais e equipamentos ou compatível/similar;
- Fornecimento de 50 Câmeras PTZ Tipo 2 , conforme item 17 da planilha de materiais e equipamentos ou compatível/similar;
- Fornecimento de 450 Câmeras Fixa Tipo 1 , conforme item 18 da planilha de materiais e equipamentos ou compatível/similar;
- Fornecimento de 300 Câmeras Fixa Tipo 2 , conforme item 19 da planilha de materiais e equipamentos ou compatível/similar;
- Fornecimento de 10 Câmeras Fixa Tipo 3 , conforme item 20 da planilha de materiais e equipamentos ou compatível/similar;
- Fornecimento de 100 Câmeras com LPR embarcado, conforme item 21 da planilha de materiais e equipamentos ou compatível/similar;
- Serviço de instalação de Solução de Videomonitoramento ou Câmeras, contendo, no mínimo, um parque de 1.000 câmeras de natureza compatível ou similar com as exigidas neste certame.

Nota-se que, nos moldes exigidos acima, somente grandes empresas vão conseguir apresentar os referidos atestados. Ocorre que existem empresas menores, que conseguem de igual modo realizar a prestação dos serviços.

Observa-se ainda, que manter a qualificação técnica com apresentação de atestados com números exorbitantes restringe a participação das empresas limitando a concorrência.

Resposta: A qualificação técnica exigida representa menos de 50% do total do objeto do Projeto básico, é preciso compreender que, além de garantir a capacidade de execução do objeto, por se tratar de fornecimento de equipamentos, é indispensável, também, garantir que as empresas participantes tenham capacidade de fornecer os itens nas quantidades demandas no tempo de execução do projeto, sob pena de prejudicar toda a execução.

Portanto, os quantitativos de atestado solicitados, mitigam o risco de falha na execução do contrato, tanto no serviço, quanto no fornecimento e se encontram alinhados com a mais atual doutrina e jurisprudência sobre o tema.

- **Item 1.6.1.**

“1.6.1. Switch do tipo industrial “stand alone”, L2 gerenciável.”

Alterar no seguinte sentido:

1.6.1. Switch PoE "stand alone"

Resposta: A especificação sugerida não atende as necessidades do projeto, foi padronizado que na infraestrutura de rede da Prefeitura de Belo Horizonte todo switch L2 será gerenciável, portanto, não há possibilidade de utilização de um switch não gerenciável.

- **Item 1.6.2.**

1.6.2. Possuir 08 portas metálicas 10/100/1000Base-T, conector RJ-45, PoE (Power Over Ethernet IEEE802.3af / IEEE802.3.at).

Alterar no seguinte sentido:

1.6.2. Possuir 08 portas metálicas 10/100Base-T, conector RJ-45, PoE (Power Over Ethernet- IEEE802.3af / IEEE802.3.at). + 01 Porta 10/100/1000Base-T

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual, noutro giro, a especificação ofertada não atende as necessidades do projeto, sendo necessária a manutenção nos termos constantes da Consulta pública.

- **Item 1.6.3.**

1.6.3. Possuir 02 portas no padrão SFP adicionais (não combo), com o fornecimento do conjunto de 02 Mini-Gbics Gigabit Monomodo de 01 (uma) Fibra, conexão do tipo LC, para distância de até 10km.

Alterar no seguinte sentido:

1.6.3. Possuir 02 portas no padrão SFP adicionais, com o fornecimento do conjunto de 02 Mini-Gbics Gigabit Monomodo de 01 (uma) Fibra, conexão do tipo LC, para distância de até 10km.

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual, noutro giro, a especificação ofertada não atende as necessidades do projeto, não obstante, algumas adaptações foram promovidas.

- **Item 1.6.6.**

1.6.6. Possuir capacidade de comutação L2 de, no mínimo, 14,8Mpps.

Alterar no seguinte sentido:

1.6.6. Possuir capacidade de comutação no mínimo, 14,8Mpps.

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual, noutra giro, não temos como alterar a especificação por necessidades do projeto.

- **Item 1.6.8.**

1.6.8. Possuir, no mínimo, 01 fonte de alimentação industrial (trilho DIN) dedicada com tensão de 127 / 220 VCA \pm 15%, com proteção contra transientes.

Alterar no seguinte sentido:

1.6.8. Possuir, no mínimo, 01 fonte de alimentação dedicada com tensão de 127 / 220 VCA \pm 15%, com proteção contra transientes.

Resposta: A especificação sugerida não atende as necessidades do projeto, o trilho é necessário, bem como as demais características, pois, toda a engenharia do projeto já foi desenvolvida levando essas características em consideração.

- **Item 1.6.9.**

1.6.9. Suportar mecanismo store-and-forward.

Alterar no seguinte sentido:

Remover este item

Resposta: A característica é indispensável ao desenvolvimento do projeto, portanto, não podemos acatar a demanda.

- **Item 1.6.11.**

1.6.11. Suportar montagem em trilho do tipo DIN, com alimentação via bornes.

Alterar no seguinte sentido:

Remover este item

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual.

- **Item 1.6.13.**

1.6.13. Suportar implementação de VLANs (Virtual LANs) através dos protocolos 802.1q e 802.1p.

Alterar no seguinte sentido:

1.6.13. Suportar implementação de VLANs (Virtual LANs)

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual, noutro giro, é importante consignar que os protocolos elencados são indispensáveis a segurança do projeto e não podem ser removidos.

- **Item 1.16.2.**

1.16.2. Possuir sensor de imagem compatível com a tecnologia CCD (Charged Coupe Device), ou HAD, ou CMOS, ou MOS, de no mínimo 1/1.8".

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto de 1/2.8", onde por se tratar de um modelo com lente variável a diferença seria mínima ao olho humano.

Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: A sugestão não pode ser atendida, pois, não atende as necessidades do projeto, inclusive, foi apurado pela equipe técnica que essa especificação é plenamente disponível no mercado, portanto, não enseja modificações.

- **Item 1.16.15.**

1.16.15. Deve possuir microfone e alto-falante integrados

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, o modelo ofertado possui entrada auxiliar para áudio bidirecional. Entendemos que ofertando equipamentos externos que agreguem ao modelo ofertado como microfone e caixas de som, conseguiríamos atender de forma integral a este requisito sem perda de qualidade.

Estamos certo em nosso entendimento?

Ressalva: Entendo que o modelo ofertado será instalado em praças e ruas, o que proporciona um local com grande poluição sonora, que pode ocasionar uma má qualidade de captura de áudio no ambiente.

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual, o contexto já foi adaptado, acreditamos que solucionará o apontamento promovido.

- **Item 1.17.2.**

1.17.2. Possuir sensor de imagem compatível com a tecnologia CCD (Charged Couple Device), ou HAD, ou CMOS, ou MOS, de no mínimo 1/1.8".

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto de 1/2.8", onde por se tratar de um modelo com lente variável a diferença seria mínima ao olho humano.

Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: A sugestão não será aceita, uma vez que com a alteração há uma diminuição no tamanho do sensor de imagem em aproximadamente 35%, o que gera uma perda proporcional na qualidade das imagens capturadas, o que pode comprometer as análises inteligentes de vídeo atuais e futuras pretendidas. Essas câmeras serão utilizadas em pontos estratégicos (pouca iluminação, sombras) para identificação de eventos ou crimes, portanto, se faz necessário a

utilização de equipamentos com qualidade superior, em especial, para análise de eventos noturnos.

- **Item 1.17.8.**

1.17.8. Suportar alcance de rotação horizontal contínua de 360° e vertical de -20° a 90°.

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto com movimentação vertical de Tilt: -15°--+90°, a diferença seria mínima ao olho humano.

Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: A sugestão de alteração não pode ser acatada, pois, toda a estruturação do projeto levou em consideração a amplitude descrita, todo o desenho, localização e cobertura, foram considerados com base na questão técnica descrita.

- **Item 1.17.11.**

1.17.11. Dispor de, no mínimo, 05 (cinco) entradas e 02 saídas programáveis, incorporadas à câmera.

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que possui 01 entrada e 01 saída a relé. Poderam nos esclarecer a utilização deste ponto em questão, pois como não foram solicitados neste edital equipamentos externos que geram inputs para acionamento dos relés, não seria necessário um modelo de câmeras com tantas interface.

Uma vez que as câmeras possuem analíticos inteligentes que geram eventos das ocorrências, sem a necessidade de inputs externos.

Resposta: A sugestão será parcialmente acatada, o texto será alterado para "1.17.11. Dispor de, no mínimo, 01 (uma) entrada e 01 saída programável, incorporadas às câmeras."

- **Item 1.18.7.**

1.18.7. Possuir sensibilidade mínima igual ou inferior a no modo colorido a 0,0005 lux com FStop de 1.0;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que possui sensibilidade de 0,005 lux, desta forma não sendo perceptível ao olho nú, e não acarreta perda de qualidade no requisito.

Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: A sugestão será acatada em parte, a sensibilidade será alterada para 0,001, qualquer coisa além, não atenderia as necessidades do projeto.

- **I.18.12.**

1.18.12. Possuir sensor de imagem com gama dinâmica ampla (WDR) de, no mínimo 130 dB, não sendo aceito WDR digital ou similar;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto com WDR de 120dB, como as câmeras serão instaladas em ambientes abertos e possuem zoom variável a diferença seria imperceptível.

Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: A sugestão será acatada em parte, haverá alteração para redução dos dB exigidos, passará a ser exigido 120dB.

- **Item 1.18.30.**

1.18.30. Possuir microfone embarcado;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, o modelo ofertado possui entrada auxiliar para audio bidirecional. Entendemos que

ofertando equipamentos externos que agreguem ao modelo ofertado como microfone, conseguiríamos atender de forma integral a este requisito sem perda de qualidade.

Estamos certo em nosso entendimento?

Ressalva: Entendo que o modelo ofertado será instalado em praças e ruas, o que proporciona um local com grande poluição sonora, que pode ocasionar uma má qualidade de captura de áudio no ambiente.

Resposta: O item mencionado, foi alterado, passando para 1.18.22. A sugestão será acatada, o texto passará a ter a seguinte redação: "Possuir microfone integrado ou ser acompanhado de dispositivo externo com estas mesma função, desde que possua o mesmo índice de proteção IP da câmera e seja acompanhado de todos os acessórios de conexão e suporte para sua montagem em poste junto à câmera."

- **Item 1.20.25.**

1.20.25. Deve suportar a funcionalidade ANR (Automatic Network Replenishment).

Alterar no seguinte sentido:

Entendemos que a função de ANR é realizada no gravador SVS 7016 R FT, o qual é ofertado neste edital. Para isto é necessário que a câmera possua um cartão micro SD conectado. Desta forma atenderemos ao requisito. Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual, noutro giro, este item é o 1.20.23, o entendimento está parcialmente certo, uma vez que, a transferência deverá ser feita de forma automática pelo NVR ou pela câmera.

- **Item 1.21.8.**

1.21.8. Possibilidade de configuração independentes de 3 ou mais streams (fluxo) de vídeo;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que possui 02 streams de

vídeos.

O primeiro stream é utilizado normalmente com maior resolução para gravação das imagens nos gravadores.

O segundo stream é utilizado para visualização das imagens nos terminais de visualização e para gravação de redundância. O modelo ofertado possui conexão para até 128 usuários simultâneos. Desta forma entendemos que atenderemos ao requisito do edital. Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual, noutro giro, houve modificação no mesmo sentido pleiteado pela empresa e, portanto, entendemos que atenderá a sugestão.

- **Item 1.21.9.**

1.21.9. Funções de aprimoramento de imagem 3D DNR (Redução digital de ruídos em 3D), WDR (Ampla faixa dinâmica) real de 130dB (ou superior); HLC (Compensação de alta luminosidade);

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que possui 90dB de WDR.

Nosso modelo vem sendo amplamente utilizado e testado em vários cenários com resultado superior a 95% em relação a captura das placas veiculares.

Já foram instaladas várias unidades em vários projetos de cercamento perimetral e operando com integração a sistemas utilizados nas forças policiais como DETECTA e HELIOS com grande assertividade na coleta de dados.

Desta forma não haverá perda de qualidade nos termos do edital. Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: O item foi alterado no texto publicado na consulta pública passando a ser o item 1.21.10, não obstante, a sugestão será parcialmente acatada, entretanto, a redução será para 120dB, sendo esse um padrão facilmente localizado no mercado, ampliando a concorrência e o custo/benefício

- **Item 1.21.12.**

1.21.12. Iluminadores LED Infravermelhos. Tais iluminadores deverão suportar uma distância igual ou superior a 100m;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que possui iluminador de IR de 30 metros. Nosso modelo vem sendo amplamente utilizado e testado em vários cenários com resultado superior a 95% em relação a captura das placas veiculares.

Já foram instaladas várias unidades em vários projetos de cercamento perimetral e operando com integração a sistemas utilizados nas forças policiais como DETECTA e HELIOS com grande assertividade na coleta de dados.

Desta forma não haverá perda de qualidade nos termos do edital. Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é importante conferir com o texto atual, noutro giro, com as modificações promovidas, acreditamos que já atenda as sugestões da empresa.

- **Item 1.21.22.**

1.21.22. Invólucro em alumínio com índice IK10 de proteção contra vandalismo e IP66 de proteção contra poeira, contato e água;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que possui grau de proteção IP67.

O modelo ofertado possui estrutura em alumínio de alta resistência, onde entendemos que o produto será instalado em uma determinada altura o que dificulta o acesso no caso de vandalismo.

Desta forma não haverá perda de qualidade nos termos do edital. Estamos certo em nosso

Resposta: O texto utilizado como referência, é o texto antigo que constou da cotação com alguns fornecedores, este texto já foi modificado antes da consulta pública, portanto, é

importante conferir com o texto atual, noutra giro, não conseguimos alterar os padrões de segurança e protocolos, tanto por necessidades técnicas do projeto, quanto por segurança.

- **Item 1.23.9.**

1.23.9. Possuir 1 interface de entrada e 1 de saída de áudio RCA (Linear, 1K Ω);

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, entendemos que para os modelos de câmeras ofertadas no edital, que possuem entrada auxiliar para áudio bidirecional, sendo equipadas com microfone, podem capturar o som do ambiente, neste caso pode-se gravar tanto o vídeo quanto o áudio. E posteriormente serem visualizados nos terminais que possuam caixas de som.

Entendemos que todo o monitoramento dos sistema seja executados nos terminais, e ofertando um equipamento que não possuem em sua estrutura uma interface de 1 entrada e 1 de saída de áudio RCA (Linear, 1K Ω), mas podendo ser reproduzido o vídeo e áudio pelos terminais, conseguiríamos atender a este requisito.

Estamos certos em nosso entendimento?

Resposta: O entendimento não está correto, a especificação deste item corresponde à uma necessidade do projeto, portanto, é indispensável a presença de uma entrada e uma saída de áudio nos termos do item. O NVR, em caso de necessidade, pode ser utilizado como terminal de monitoração.

- **Item 1.23.10.**

1.23.10. Permitir áudio bidirecional;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital.

O modelo de gravador ofertado possui a capacidade de gravar as imagens e áudios providos das câmeras que possuem entrada auxiliar para áudio bidirecional, sendo equipadas com microfone, podem capturar o som do ambiente, neste caso pode-se gravar tanto o vídeo quanto o áudio. Entendemos que todo o monitoramento dos sistema seja executado nos terminais, onde tanto as imagens e áudios gravados possam serem reproduzidos nos terminais em qualquer momento.

Desta forma conseguimos atender a este requisito.

Estamos certos em nosso entendimento?

Resposta: Dentro das especificações dos equipamentos que podem vir a ser conectados ao NVR, há equipamentos com microfone, alto-falantes ou saídas para os mesmos, portanto, é indispensável ser bidirecional para a compatibilidade.

- **Item 1.23.12.**

1.23.12. Possuir no mínimo 1 (uma) saída VGA, 1 (uma) saída RS-232 e 2 (duas) saídas HDMI com resolução de até 4k (8MP) independentes;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, necessito que revise o requisito. O modelo de gravador ofertado possui uma interface web para gerenciamento e configuração de todas as funções, podendo ser acessado que qualquer terminal por meio de navegadores e utilização de senha, desta forma caso seja necessário uma intervenção técnica pode ser acessado com mais rapidez, elevando assim suas funcionalidades.

Entendemos que ofertando um produto que não tenha interface VGA ou HDMI, mas que permita seu gerenciamento via navegador, atendemos a este requisito.

Estamos certo em nosso entendimento?

Resposta: O entendimento não está correto, a especificação deste item corresponde à necessidade do projeto. O NVR, em caso de necessidade, pode ser utilizado como terminal de monitoramento.

- **Item 1.23.24.**

1.23.24. Possuir no mínimo 4 interfaces de rede 10M/100M/1000M e suportar expansão de no mínimo 4 portas ópticas via SFP ou outra interface;

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que possui 2 portas RJ-45 (10/100/1000 Mbps), Entendemos que ofertando 02 portas 10/100/1000Mbps

conseguimos atender este requisito do edital

Poderiam nos esclarecer a utilização deste ponto em questão? A necessidade de 04 portas RJ-45 10/100/1000M e 04 portas SFP?

Resposta: Vamos alterar parte da especificação técnica, fazendo constar, tão somente, 04 portas Rj 45 10/100/1000, ficando com a seguinte redação: "Possuir, no mínimo, 2 interfaces de rede 10M/100M/1000M.

- **Item 1.23.26.**

1.23.26. Possuir no 16 entradas de alarme e 8 saídas de alarme para acionamento de dispositivos via relé,

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que não possui 16 entrada e 08 saída a relé. Poderiam nos esclarecer a utilização deste ponto em questão, pois como não foram solicitados neste edital equipamentos externos que geram inputs para acionamento dos relés, não seria necessário um modelo de gravador com esta interface. Uma vez que as câmeras possuem analíticos inteligentes que geram eventos das ocorrências, sem a necessidade de inputs externos.

Resposta: A sugestão será acatada em parte, o texto será removido da especificação técnica.

- **Item 1.23.27.**

1.23.27. Possuir no mínimo suporte a expansão de 8 interfaces RS-485, 16 entradas de alarme e 8 saídas de alarme para acionamento de dispositivos via relé,

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que não possui 16 entrada e 08 saída a relé. No caso do RS-485 esta interface é utilizada para controlar câmeras tipo speed dome analógicas, entendemos que para modelos IPs ofertados neste edital, são controladas via protocolo de rede já embarcado no gravador e software. Entendemos que atendemos a este requisito.

Poderiam nos esclarecer a utilização deste ponto em questão das interfaces de entrada e

saída de alarme, pois como não foram solicitados neste edital equipamentos externos que geram inputs para acionamento dos relés, não seria necessário um modelo de gravador com esta interface. Uma vez que as câmeras possuem analíticos inteligentes que geram eventos das ocorrências, sem a necessidade de inputs externos

Resposta: O questionamento não corresponde ao texto publicado em sede de consulta pública.

- **Item 1.23.31.**

1.23.31. Permitir trabalhar entre temperaturas na faixa de 0°C a +50°C e umidade na faixa de 10% a 90%.

Alterar no seguinte sentido:

Visando ampliar a concorrência, com uma quantidade maior de fornecedores aptos a apresentar propostas e manter o padrão com os demais itens ofertados neste edital, pedimos que revise este ponto e aceite o modelo proposto que possui Condições de funcionamento 0 °C a 40 °C / 0 a 80% umidade, Entendemos que o produto ofertado será instalado em um ambiente com temperatura controlada não superior a 40° graus. Desta forma entendemos que atendemos a este requisito.

Estamos certos em nosso entendimento?

Resposta: O questionamento será acatado em parte, o item será removido da especificação técnica.

- **Questionamento ao item 1.6.5.:**

"1.6.5. Possuir capacidade de comutação L2 de, no mínimo, ~~11,9~~ 13,34Mpps"

Resposta: Foi verificado pela equipe técnica que os padrões exigidos possuem ampla oferta no mercado e, ainda, o projeto ora consultado, baseando-se no fluxo de dados, demanda a especificação técnica nos moldes solicitados.

- **Questionamento ao item 1.16.13.:**

"1.16.13. Suportar padrões de compressão de áudio G.711, G.726, ~~AAC~~ e PCM ou OggVorbis."

Resposta: Concordamos com a sugestão, vamos alterar para o seguinte: "Suportar padrões de compressão de áudio G.711, G.726 ou superior e PCM ou OggVorbis."

- **Questionamento ao item 1.17.2.:**

"1.17.2. Possuir sensor de imagem compatível com a tecnologia CCD (Charged Coupe Device), ou HAD, ou CMOS, ou MOS, de no mínimo ~~1/1.8"~~1/2.8".

Resposta: A sugestão não será aceita, uma vez que com a alteração há uma diminuição no tamanho do sensor de imagem em aproximadamente 35%, o que gera uma perda proporcional na qualidade das imagens capturadas, o que pode comprometer as análises inteligentes de vídeo atuais e futuras pretendidas. Essas câmeras serão utilizadas em pontos estratégicos (pouca iluminação, sombras) para identificação de eventos ou crimes, portanto, se faz necessário a utilização de equipamentos com qualidade superior, em especial, para análise de eventos noturnos.

- **Questionamento ao item 1.17.3.:**

"1.17.3. Possuir resolução de, no mínimo, 2MP (resolução efetiva de 1920x1080 pixels) ou superior a ~~60~~ 30 fps (frames por segundo)."

Resposta: A sugestão não será aceita, uma vez que dentro do sistema de análise inteligente pretendido faz-se necessária o maior número de quadros por segundo (frames por segundo), a redução pela metade deste item, representa perda significativa no fluxo da imagem e, conseqüentemente, pode comprometer a entrega final do sistema pretendido para o projeto. Como apresentado na descrição do item, se faz importante esta especificação para análises precisas de eventuais ocorrências, onde todos os detalhes possam ser percebidos, aumentando significativamente a possibilidade de identificação do exato momento do evento.

- **Questionamento ao item 1.17.14.:**

"1.17.14. Suportar padrões de compressão de áudio G.711, G.726, ~~AAC~~ e PCM ou OggVorbis."

Resposta: Concordamos com a sugestão, vamos alterar para o seguinte: "Suportar padrões de compressão de áudio G.711, G.726 ou superior e PCM ou OggVorbis."

- **Questionamento ao item 1.18.7.:**

"1.18.7. Possuir sensibilidade mínima igual ou inferior a no modo colorido a ~~0,0005~~ 0,001 lux com FStop entre F1.0 a F1.6;"

Resposta: Vamos acatar a sugestão, alterando de 0,0005 para 0,001lux

- **Questionamento ao item 1.20.5.:**

"1.20.5. Suportar faixa de ajuste do obturador igual ou superior de ~~1s~~ 1/3s a 1/50.000s;"

Resposta: Não vamos acatar a sugestão, considerando que o uso previsto para o item em locais externos, com nenhuma ou quase nenhuma iluminação, faz-se necessário garantir o atendimento da especificação descrita. Complementarmente, é importante citar que há no mercado, equipamento de pelo menos 3 fabricantes que atendem a especificação descrita, portanto, fica garantida a competitividade.

- **Questionamento ao item 1.21.5.:**

"1.21.5. Possuir faixa de ajuste do obturador igual ou superior a ~~1/30~~ 1/50 a 1/50.000 s.;"

Resposta: Não vamos acatar a sugestão, considerando que o uso previsto para o item em locais externos, com nenhuma ou quase nenhuma iluminação, faz-se necessário garantir o atendimento da especificação descrita. Complementarmente, é importante citar que há no mercado, equipamento de pelo menos 3 fabricantes que atendem a especificação descrita, portanto, fica garantida a competitividade.

- **Questionamento ao item 1.21.7.:**

"1.21.7. Possuir resolução igual ou superior a 4MP (2560x1440) suportando uma taxa de quadros de ~~30~~ 20 fps;"

Resposta: A sugestão não será aceita, uma vez que dentro do sistema de análise inteligente pretendido faz-se necessária o maior número de quadros por segundo (frames por segundo), a redução pela metade deste item, representa perda significativa no fluxo da imagem e, conseqüentemente, pode comprometer a entrega final do sistema pretendido para o projeto. Compete ressaltar que esta câmera em específico é para leitura de placa de veículo, portanto, é indispensável considerar a velocidade dos veículos.

Como apresentado na descrição do item, se faz importante esta especificação técnica para análises precisas de eventuais ocorrências, onde todos os detalhes possam ser percebidos, aumentando significativamente a possibilidade de identificação do exato momento do evento.

- **Inserir ponto no item 1.22.:**

"1.22. Item 22 - Licenças para servidor de Sistema de Gestão de Videomonitoramento (VMS)

1.22.1. Deverão ser fornecidas licenças adicionais para o Sistema de Gerenciamento de Vídeo atualmente em uso no COP-BH, a saber, Digifort Enterprise, para contemplar todas as câmeras a serem entregues dentro do escopo do fornecimento.

1.22.2 Será aceita a substituição do atual VMS, desde que não envolva custos para a CONTRATANTE, das atuais licenças das câmeras existentes. Esta plataforma deverá ter características superiores ao Digifort Enterprise."

Resposta: Vamos acatar a sugestão, será inserido no texto a possibilidade de substituição suportados todos os custos e despesas envolvidos.

- **Questionamento ao item 1.23.10.:**

~~"1.23.10. Permitir áudio bidirecional;"~~

Resposta: Dentro das especificações dos equipamentos que podem vir a ser conectados ao NVR, há equipamentos com microfone, alto-falantes ou saídas para os mesmos, portanto, é indispensável ser bidirecional para a compatibilidade.

- **Questionamento ao item 1.23.16.:**

~~"1.23.16. Permitir sistema de gravação em disco rígido, possuindo no mínimo ~~16~~ 8 (dezesesseis-oito) interfaces SATA para conexão de discos com 10TB (dez terabytes) de armazenamento bruto, cada;"~~

Resposta: Necessária a manutenção das 16 (dezesesseis) interfaces SATA, pois, o objetivo é armazenar os dados por 30 (trinta) dias, com isso, é indispensável as interfaces pelo volume de discos necessários. Nosso volume estimado de dados é compatível com a exigência.

- **Questionamento ao item 1.23.17.:**

"Deverão ser fornecidos para cada NVR ~~16~~ 8 (dezesesseis) discos da categoria surveillance enterprise, cada um com 10TB (dez terabytes) de capacidade bruta; capacidade prevista para o armazenamento das informações geradas pelos equipamentos conectados por aproximadamente 30 dias."

Resposta: Conforme supramencionado, o número de discos é necessário para o adequado armazenamento dos dados por 30 (trinta) dias, com isso, é indispensável a quantidade de discos. Nosso volume estimado de dados é compatível com a exigência.

- **Questionamento ao item 1.23.24.:**

"1.23.24. Possuir no mínimo 4 interfaces de rede 10M/100M/1000M ~~e suportar expansão de no mínimo 2 portas ópticas via SFP ou outra interface;~~"

Resposta: Vamos acatar a sugestão, removendo parte da descrição, e reduzindo as interfaces ficando com a seguinte redação: "Possuir, no mínimo, 2 interfaces de rede 10M/100M/1000M.

- **Questionamento ao item 1.23.25.:**

"1.23.25. Possuir no mínimo 01 saída com interface eSATA e suporte a expansão de no mínimo ~~2~~ 1 saídas com interface mini SAS."

Resposta: Não vamos acatar a sugestão, entretanto, será dispensada a necessidade de suporte à expansão, ficando com a seguinte redação: "Possuir, no mínimo, 01 saída com interface eSATA.

- **Questionamento ao item 1.23.31.:**

"1.23.31. Permitir trabalhar entre temperaturas na faixa de 0°C a ~~+50~~ +45°C e umidade não superior a 90% (sem condensação)."

Resposta: Não vamos acatar a sugestão, entretanto, a exigência será removida, uma vez que esse tipo de equipamento ficará interno.

- **Quanto ao lote único:**

Ao agrupar em um único lote itens divisíveis, o Registro de Preço restringe a participação de licitantes interessadas e capazes de oferecerem propostas comerciais vantajosas para esta Administração.

Desta forma o desmembramento das categorias que englobam um lote apenas, atrairá empresas especializadas em seus ramos de atividades, por conseguinte ampliando a competitividade e menor preço.

Sendo assim, sugerimos a divisão dos itens em dois lotes distintos(...)

Resposta: Todo o objeto da presente licitação foi agrupado em apenas 1 (um) lote, uma vez que considerado em essência, em termos de efetividade do projeto, os itens não são divisíveis. A fragmentação em mais de um lote acarretaria a perda de qualidade no conjunto, perda da economia de escala, resultando, assim, em prejuízo à celeridade da licitação. Com isso seria ocasionado, também, em desnecessária pulverização de contratos, o que resultaria em atraso da execução do objeto.

Não obstante termos a possibilidade, ao menos em tese, do objeto ser parcelado , a execução é interdependente, não podendo-se falar em instalação de câmera sem que os postes tenham sido implementados, ou mesmo, em instalação de câmeras, sem que a fibra tenha alcançado o local de instalação.

Ainda que pareçam ser itens distintos, seu funcionamento só se dará em conjunto. Uma eventual inexecução de um contrato ou o atraso na entrega de outro, traria prejuízos para a efetivação do todo, não atendendo, assim, o fim maior da contratação que é, sempre, o interesse público.

Assim posto, o agrupamento dos itens em lote único levou em consideração questões técnicas, bem como o ganho de economia em escala, sem prejuízo à ampla competitividade, uma vez que existem no mercado várias empresas com capacidade de fornecer os produtos e serviços na forma em que estão agrupados neste Projeto Básico.
