



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22

DATA DA SESSÃO: de 28/07/2022 às 08:30 (*horário de Brasília*)

CADASTRO E PROPOSTA INICIAIS ATÉ: 28/07/2022 às 08:00 (*horário de Brasília*).

TEMPO DE DISPUTA: 00:10 (dez minutos) *art. 32 do Decreto Federal nº 10.024/19.*

LOCAL: www.bbmnetlicitacoes.com.br

MAIORES INFORMAÇÕES: Prefeitura do Município de Conchal, sito na Rua Francisco Ferreira Alves, nº 364, Centro em Conchal SP (Sala de Licitações - Fone: 3866-8600 – email: edital@conchal.sp.gov.br).

1. PREÂMBULO:

1.1. A [Prefeitura do Município de Conchal](http://www.conchal.sp.gov.br), sito na Rua Francisco Ferreira Alves nº 364, Centro, Conchal SP, através do Prefeito Municipal, o Sr. LUIZ VANDERLEI MAGNUSSON (art. 14 do Decreto Federal nº 10.024/19) torna público, que o Pregoeiro, (art. 16 do Decreto Federal nº 10.024/19) nomeado através do **DECRETO Nº 4.621** de 21 de junho de 2022, que estará reunido com sua Equipe de Apoio, para receber e julgar proposta e documentação da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO** do tipo “**MENOR PREÇO UNITÁRIO**” (art. 7º do Decreto Federal nº 10.024/19), o qual será processado e julgado na conformidade com as Leis e Decretos, a saber:

1.1.1. Decreto Municipal nº 4.538/22;

1.1.2. [Lei Federal nº 8.666/93](#);

1.1.3. [Lei Federal nº 10.520/02](#);

1.1.4. [Decreto Federal nº 10.024/19](#);

1.1.5. [Decreto Federal nº 7.892/13](#);

1.1.6. [Lei Complementar nº 123/06](#) alterada pela [Lei Complementar nº 147/14](#).

1.2. O pregão, na forma eletrônica, é condicionado aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da eficiência, da probidade administrativa, do desenvolvimento sustentável, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade e aos que lhes são correlatos.

1.3. As normas disciplinadoras da licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, resguardados o interesse da administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

1.4. O edital completo poderá ser obtido pelos interessados nos seguintes meios, a saber:

1.4.1. Site da Prefeitura do Município de Conchal - www.conchal.sp.gov.br;

1.4.3. Por solicitação através do e-mail: edital@conchal.sp.gov.br;

1.4.4. BBM NET - Bolsa Brasileira De Mercadorias, sito na Rua São Bento, 470 – 14º andar – Centro em São Paulo SP – CEP 01010-001, Fone: (11) 3113-1900, site: www.bbmnetlicitacoes.com.br, (art. 21, §2º do Decreto Federal nº 10.024/19).

1.5. O Departamento de Licitação e Contratos não se responsabilizará pela falta de informações relativas ao procedimento àqueles interessados que não confirmarem, pelos meios expostos, a retirada do edital.

2. OBJETO DA LICITAÇÃO:

2.1. O objeto da presente licitação é **CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE IMAGENS CFTV COM TRANSMISSÃO POR INTRANET, VIGILÂNCIA E CENTRAL DE MONITORAMENTO COM FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, NA FORMA COMODATO, COM RESPONSABILIDADES DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA**, para suprir/atender a necessidade do município. As especificações mínimas detalhadas do objeto deste edital constam no Termo de Referência, **ANEXO VI** qual faz parte integrante deste edital.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

3.1. Poderão participar desta licitação pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação inclusive quanto a sua documentação.

3.2. Qualquer firma individual ou sociedade, regularmente estabelecida no País, que seja especializada no objeto desta licitação e que satisfaça todas as exigências deste edital.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.3. As empresas que apresentarem toda documentação exigida para o respectivo cadastramento junto a plataforma do Banco do Brasil conforme art. 9 e 19 do Decreto Federal nº 10.024/19.
- 3.4. A participação da empresa licitante neste certame implica em aceitação de todos os termos deste Edital.
- 3.5. **NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO AS EMPRESAS:**
- Estrangeiras que não funcionem no país;
 - Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;
 - Que se encontrem sob falência, dissolução ou liquidação;
 - Declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública e não reabilitadas;
 - Com suspensão temporária para licitar ou impedidas de contratar, nos termos do art. 87, Inciso III da [Lei Federal nº 8.666/93](#);
 - Impedidas de licitar e contratar, nos termos do art. 7º da [Lei Federal nº 10.520/02](#);
 - Impedidas de licitar e contratar, nos termos do art. 10º da [Lei Federal 9.605/98](#).
 - Empresas das quais participe, seja a que título for, servidor público municipal de Conchal.
- 4. DO CADASTRAMENTO DO PREGÃO ELETRÔNICO (art. 5º do Decreto Federal nº 10.024/19):**
- 4.1. Os representantes legais das empresas licitantes deverão estar cadastrados na BBM NET - BOLSA BRASILEIRA DE MERCADORIAS, sito na Rua São Bento, 470 – 14º andar – Centro em São Paulo SP – CEP 01010-001, Fone: (11) 3113-1900, site: www.bbmnetlicitacoes.com.br.
- 4.2. O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases através da plataforma do Pregão Eletrônico (Licitações) da BBM NET - BOLSA BRASILEIRA DE MERCADORIAS.
- 4.3. A empresa licitante deverá observar as datas e os horários limites previstos no presente edital para o credenciamento junto ao provedor do sistema para participação da licitação, bem como cadastramento e a abertura da proposta (vide item 8 e 10) e upload dos documentos de habilitação (vide item 11), atentando também para a data e horário para início da disputa.
- 4.4. Os trabalhos serão conduzidos por funcionários do Município, denominado Pregoeiro, (art. 16 do Decreto Federal nº 10.024/19), mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo “Licitações” constante da página eletrônica da BBM NET - BOLSA BRASILEIRA DE MERCADORIAS (www.bbmnetlicitacoes.com.br).
- 4.5. O custo de operacionalização e uso do sistema ficará **a cargo das empresas licitantes do certame, que pagarão** as despesas do provedor do sistema eletrônico, o valor por ele escolhido, a título de taxa pela utilização dos recursos de tecnologia da informação.
- 5. DO ACESSO PARA PARTICIPAÇÃO (art. 9 e 27, § 1º do Decreto Federal nº 10.024/19):**
- 5.1. A participação no certame a partir do horário previsto no edital dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequentemente encaminhamento da proposta de preços, por meio do sistema eletrônico no sítio www.bbmnetlicitacoes.com.br, opção “LOGIN” opção “LICITAÇÃO PÚBLICA” “SALA DE NEGOCIAÇÃO”.
- 5.2. Qualquer dúvida dos interessados em relação ao acesso no sistema BBMNET Licitações poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento da BOLSA BRASILEIRA DE MERCADORIAS, informados no site www.bbmnetlicitacoes.com.br, de segunda a sexta-feira, das 8h00m às 18h00m horas ([horário de Brasília](#)).
- 6. CREDENCIAMENTO DO LICITANTE NO SISTEMA LICITAÇÕES (Art. 9 e 19 do Decreto Federal nº 10.024/19):**
- 6.1. O licitante deverá estar credenciado, até no mínimo uma hora antes do horário fixado no edital para apresentação da proposta e início do pregão.
- 6.2. As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear por meio do instrumento de mandato, com firma reconhecida, operador devidamente credenciado, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: www.bbmnetlicitacoes.com.br;
- 6.3. A participação do licitante no pregão eletrônico se dará através de seu representante designado, o qual deverá manifestar em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital;
- 6.3. O acesso do operador ao pregão, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa;
- 6.4. Os procedimentos para credenciamento e obtenção da chave de acesso poderão ser iniciados diretamente no site de licitações, no endereço eletrônico www.bbmnetlicitacoes.com.br. As dúvidas e esclarecimentos sobre credenciamento no sistema eletrônico poderão ser dirimidas através da central de atendimento disponível no endereço eletrônico www.bbmnetlicitacoes.com.br.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 6.5. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa do BBM - Bolsa Brasileira de Mercadorias.
- 6.6. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo o BBM - Bolsa Brasileira de Mercadorias a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
- 6.7. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

7. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME (Art. 17 e 18 do Decreto Federal nº 10.024/19):

- 7.1. O certame será conduzido pelo Pregoeiro, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:
 - a) conduzir a sessão pública;
 - b) receber, examinar e decidir as impugnações e os pedidos de esclarecimentos ao edital e aos anexos, além de poder requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos;
 - c) verificar a conformidade da proposta em relação aos requisitos estabelecidos no edital;
 - d) coordenar a sessão pública e o envio de lances;
 - e) verificar e julgar as condições de habilitação;
 - f) sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica;
 - g) receber, examinar e decidir os recursos e encaminhá-los à autoridade competente quando mantiver sua decisão;
 - h) indicar o vencedor do certame;
 - i) adjudicar o objeto, quando não houver recurso (art. 13, V do Decreto Federal nº 10.024/19);
 - j) conduzir os trabalhos da equipe de apoio;
 - k) encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade competente e propor a sua homologação (art. 13, VI do Decreto Federal nº 10.024/19).
 - l) solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros setores do órgão ou da entidade, a fim de subsidiar sua decisão, e
 - m) a equipe de apoio auxiliará o pregoeiro nas etapas do processo licitatório.
- 7.2. O Pregoeiro e sua Equipe de Apoio estarão de prontidão aos interessados no horário das 09h00m às 16h00m, de segunda a sexta-feira, exceto feriados e ponto facultativos para maiores informações.

8. DA PROPOSTA ELETRÔNICA, FICHA TÉCNICA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (art. 26 Decreto Federal nº 10.024/19):

8.1. PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO:

- 8.1.1. As propostas de preço deverão ser encaminhadas eletronicamente até a data e horário definidos no preâmbulo do edital.
- 8.1.2. O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico declara o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. Não admitindo alegações ou falta de conhecimento sob penas das sanções previstas no item 22 deste edital.
- 8.1.3. No preenchimento da proposta eletrônica deverão, obrigatoriamente, ser informada a descrição da prestação de serviço. A não inserção implicará na desclassificação do item da empresa licitante, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta.
- 8.1.4. A proposta deverá estar totalmente dentro das especificações contidas no ANEXO VI – Termo de Referência;
- 8.1.5. A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados a partir da data da sessão pública. (art. 48, §3º do Decreto Federal nº 10.024/19).
- 8.1.6. Serão aceitas até 02 (duas) casas decimais no preço unitário/total de cada item ofertado.
- 8.1.7. A empresa licitante (art. 26, § 6º e § 7º do Decreto Federal nº 10.024/19), poderá retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema até a abertura da sessão pública. E na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após a abertura da sessão pública.
- 8.1.8. Caberá a empresa licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão (art. 19, IV do Decreto Federal nº 10.024/19);
- 8.1.9. A empresa licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras seus atos praticados na sessão.
- 8.1.10. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão pública (art. 30, § 2º do Decreto Federal nº 10.024/19).
- 9. DA PROPOSTA ELETRÔNICA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (art. 26 Decreto Federal nº 10.024/19):**
- 9.1. Obrigatoriamente proposta de preço, documentos de habilitação deverão ser inserida até a data e horário definidos no preâmbulo do edital.
- 9.2. O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico declara o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. Não admitindo alegações ou falta de conhecimento sob penas das sanções previstas no item 21 deste edital.
- 9.3. No preenchimento da proposta eletrônica deverão, obrigatoriamente, ser informada a descrição do objeto. A não inserção implicará na desclassificação do item da empresa licitante, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta.
- 9.4. A proposta deverá estar totalmente dentro das especificações contidas no ANEXO VI – Termo de Referência;
- 9.5. A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados a partir da data da sessão pública. ([art. 48, §3º do Decreto Federal nº 10.024/19](#)).
- 9.6. Serão aceitas até 02 (duas) casas decimais no preço unitário/total de cada item ofertado.
- 9.7. A empresa licitante ([art. 26, § 6º e § 7º do Decreto Federal nº 10.024/19](#)), poderá retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema até a abertura da sessão pública. E na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após a abertura da sessão pública.
- 9.8. Caberá a empresa licitante em acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão ([art. 19, IV do Decreto Federal nº 10.024/19](#));
- 9.8. A empresa licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras seus atos praticados na sessão.
- 9.9. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão pública ([art. 30, § 2º do Decreto Federal nº 10.024/19](#)).
- 9. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA E ENVIO DOS LANCES (art. 27 a 39 do Decreto Federal nº 10.024/19):**
- 9.1. **SESSÃO PÚBLICA:**
- 9.1.1. A partir do horário previsto no preâmbulo do edital e no sistema, terá início à sessão pública do pregão eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando o Pregoeiro a avaliar a aceitabilidade das propostas.
- 9.1.2. Aberta a etapa competitiva, os representantes das licitantes deverão estar conectados ao sistema para participar da fase de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.
- 9.1.3. Só serão aceitos lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido anteriormente registrado no sistema.
- 9.1.4. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 9.1.5. Durante o transcurso da sessão pública os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais participantes.
- 9.1.6. A etapa de lances da sessão pública terá a duração inicial de 10 (dez) minutos. Após esta etapa, a duração da etapa de lances será prorrogada automaticamente pelo sistema, por mais 2 (dois) minutos, visando à continuidade da disputa, quando houver lance admissível ofertado nos últimos 2 (dois) minutos, o sistema prorrogará automaticamente por mais 2 (dois) minutos, e assim sucessivamente, até que não sejam registrados quaisquer lances. Não havendo novos lances ofertados nas condições estabelecidas, a duração da prorrogação encerrar-se-á, automaticamente, quando finalizado o 2º (segundo) minuto contado a partir do registro no sistema, do último lance que ensejar prorrogação.
- 9.1.7. Devido a imprevisão de tempo extra, as empresas licitantes deverão estimar o seu valor mínimo de lance a ser ofertado, evitando assim, cálculos de última hora, que poderá resultar em uma disputa frustrada por falta de tempo hábil.
- 9.1.8. O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.
- 9.1.9. Se a proposta, ou o lance de menor valor não for aceitável, ou se a empresa licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- habilitação do licitante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital. Também nessa etapa o Pregoeiro poderá negociar com o participante para que seja obtido preço melhor (art. 43, §4º do Decreto Federal nº 10.024/19).
- 9.1.10. Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a possível contratação.
- 9.2. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO:
- 9.2.1. Para julgamento será adotado o critério de **“MENOR PREÇO UNITÁRIO” - “MODO ABERTO”**, observado o prazo para fornecimento/execução, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste Edital.
- 9.2.2. O Pregoeiro desclassificará aquelas propostas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital, do qual será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.
- 9.2.3. Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço, com redução mínima acima de **R\$ 10,00 (dez reais)**.
- 9.2.4. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo Pregoeiro.
- 9.2.5. Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação (art. 43, § 4º do Decreto Federal nº 10.024/19). Se for necessário, repetirá esse procedimento, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.
- 9.2.7. Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares após o julgamento da proposta (art. 43, § 2º do Decreto Federal nº 10.024/19), os documentos deverão ser apresentados em formato digital, via sistema, no prazo definido no edital, após solicitação do pregoeiro no sistema eletrônico, observado o prazo disposto (art. 38 § 2º do Decreto Federal nº 10.024/19).
- 9.2.10. No sistema de registro de preços, quando a proposta do licitante vencedor não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, poderá ser convocada a quantidade de licitantes necessária para alcançar o total estimado, respeitada a ordem de classificação, observado o preço da proposta vencedora, precedida de posterior habilitação. (art. 43 § 6º do Decreto Federal nº 10.024/19).
- 9.2.11. O pregoeiro poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, observado o disposto na [Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999](#). Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo de 24 (vinte e quatro) horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata (art. 47 do Decreto Federal nº 10.024/19).
- 9.2.12. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte será exigida nos termos do disposto no [art. 4º do Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015](#), (art. 41 § 7º Decreto Federal nº 10.024/19).
- 9.2.13. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances (art. 26 § 8º do Decreto Federal nº 10.024/19).
- 9.2.14. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados (art. 26 § 9º do Decreto Federal nº 10.024/19), serão encaminhados pela empresa licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances, observado o prazo de que trata do art. 38 § 2º Decreto Federal nº 10.024/19.
- 9.2.15. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, nos termos do disposto no § 1º do Decreto Federal nº 10.024/19, o Pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço disposto no parágrafo único do (art. 7º do Decreto Federal nº 10.024/19) mediante justificativa conforme art. 32 § 3º do Decreto Federal nº 10.024/19.
- 9.2.16. Ao final da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.
- 9.3. CRITÉRIO DE DESEMPATE:
- 9.3.1. Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital, o certame será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço. Porém, nas hipóteses de desempate e preferência de contratação, devem ser seguidas as disposições dos arts. 44 e 45 da [Lei Complementar nº 123/06](#) alterada pela [Lei Complementar 147/14](#), conforme



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

art. 36, 37 e parágrafo único do Decreto Federal nº 10.024/19 e ou seguida à aplicação do critério estabelecido no [§ 2º do art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993](#), se não houver licitante que atenda à primeira hipótese.

9.4. NEGOCIAÇÃO DA PROPOSTA:

- 9.4.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública (art. 38 do Decreto Federal nº 10.024/19), o Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta a empresa licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta fiel ao edital, a saber:
 - 9.4.2. A negociação será realizada via sistema e podendo as demais empresas licitantes acompanhar.
 - 9.4.3. A empresa licitante será intimada em até 02 (duas) horas, contado da solicitação do Pregoeiro via sistema para envio da proposta e havendo necessidade os documentos complementares, adequada ao último lance ofertado após a negociação.
 - 9.4.4. O Pregoeiro anunciará a licitante detentora do menor lance, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, e ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.
 - 9.4.5. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no edital, o licitante será declarado vencedor conforme dispõe o art. 43, § 8º do Decreto Federal nº 10.024/19.
 - 9.4.6. Encerrada a etapa de negociação (art. 39 do Decreto Federal nº 10.024/19) o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação no edital, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º, § 9º do art. 26 do Decreto Federal nº 10.024/19 e verificará a habilitação do licitante conforme disposições estabelecidas deste edital.

9.5. DESCONEXÃO DO SISTEMA NA ETAPA DE LANCES:

- 9.5.1. Caso haja desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízos dos atos realizados.
- 9.5.2. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa e terá reinício somente após reagendamento/comunicação expressa aos participantes, via Chat do sistema eletrônico, onde será designado dia e hora para continuidade da sessão.

9.6. SUSPENSÃO DA SESSÃO:

- 9.6.1. Caso haja a necessidade de ser suspenso o Pregão, tendo em vista a quantidade de itens o Pregoeiro designará novo dia e horário para a continuidade da presente sessão pública.

10. PROPOSTA ESCRITA E FORNECIMENTO:

- 10.1. A empresa vencedora deverá enviar ao Pregoeiro, a Proposta de Preços escrita, da seguinte forma, a saber:
 - 10.1.1. Razão social da empresa licitante, número de inscrição no CNPJ do estabelecimento da empresa que efetivamente irá fornecer o objeto da licitação, endereço completo, telefone, fac-símile e endereço eletrônico (e-mail), para contato, número da conta corrente bancária e agência respectiva.
 - 10.1.2. A proposta de preços deverá ser elaborada em língua portuguesa, datilografada e/ou digitada em 01 (uma) via, sem emendas, rasuras, entrelinhas, constando valor global anual, mensal e unitário, além do valor para implantação, conversão e treinamento de pessoal, expressos em reais (R\$), com 02 (dois) dígitos após a vírgula, em algarismos arábicos, assinada na última folha e rubricadas nas demais folhas pelo representante da licitante, especificando o objeto de forma clara e inequívoca, atendendo as especificações mínimas constantes do **(ANEXO VII)**.
 - 10.1.3. Declaração impressa na proposta que nos preços propostos deverão estar inclusos além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos, assim como todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com a integral execução do objeto da presente licitação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária e entre outros, conforme [Súmula 10 TCE](#);
 - 10.1.4. Declaração impressa na proposta de que o item ofertado atende todas as especificações exigidas no Termo de Referência **(ANEXO VI)** deste Edital;
 - 10.1.5. Indicação de marca/modelo e ou procedência (no que for aplicável) do item ofertado;
 - 10.1.6. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias conforme art. 48, §3º do Decreto Federal nº 10.024/19;
 - 10.1.7. Não serão admitidas posteriormente, alegações de enganos, erros ou distrações na apresentação das propostas comerciais, como justificativas de quaisquer acréscimos ou solicitações de reembolsos e indenizações de qualquer natureza.
 - 10.1.8. Conter prazo de entrega/execução do objeto licitado. Não havendo indicação expressa, será considerado como prazo de entrega, aquele constante no **(ANEXO VII)**.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 10.1.9. O pagamento das despesas decorrentes da presente licitação será efetuado conforme item 20 deste edital.
- 10.1.10. Conter o nome completo, número dos documentos pessoais neste caso do RG e CPF, nacionalidade, cargo/função, estado civil, data de nascimento, número do telefone pessoal, endereço eletrônico pessoal e institucional (e-mail) e endereço residencial completo do responsável pela assinatura do instrumento contratual.
- 10.1.11. Conter o nome e número do Banco, da Agência Bancária e da Conta Corrente para efeito de pagamento do objeto licitado e contratado.
- 10.1.12. Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa e na proposta específica prevalecerão às da proposta. Ocorrendo divergência entre o valor unitário e total para os itens do objeto do edital, será considerado o primeiro.
- 10.1.13. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 10.1.14. Serão desclassificadas as propostas que não atendam às exigências deste ato convocatório.
- 10.1.15. A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preços ou qualquer outra condição não prevista neste edital.
- 10.1.16. Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas, implica em submissão a todas as condições estipuladas neste edital e seus anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação federal mencionada no preâmbulo deste edital.
- 10.1.17. Nos preços cotados deverão estar inclusos todos os custos e demais despesas e encargos inerentes ao produto até sua entrega no local fixado neste Edital;
- 10.1.18. A proposta de preços será considerada completa, abrangendo todos os custos com a entrega do objeto licitado conforme disposto neste item.
- 10.1.19. Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor.
- 11. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (art. 40 do Decreto Federal nº 10.024/19):**
- 11.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 40 da Lei Federal nº 8.666/93):
- 11.1.1. Cédula de identidade;
- 11.1.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 11.1.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 11.1.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 11.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 11.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:
- 11.2.1. Cópia autenticada de no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação.
- 11.2.2. Nos termos da Súmula 24 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, entende-se por quantidades razoáveis, assim consideradas 50 a 60% da execução pretendida, onde elegemos o percentual menor (50% cinquenta por cento);
- 11.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:
- 11.3.1. Certidão Negativa de **Falência e Concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.
- 11.3.2. Para empresas que estejam em processo de recuperação judicial, estas deverão apresentar, o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital, conforme Súmula nº 50 do TCSP, a saber:
- a) SÚMULA Nº 50 – “Em procedimento licitatório, não pode a Administração impedir a participação de empresas que estejam em recuperação judicial, das quais poderá ser exigida a apresentação, durante a fase de habilitação, do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico financeira estabelecidos no edital”.
- 11.3.3. Se a licitante for sociedade não empresária, a certidão mencionada na alínea “a” deverá ser substituída por certidão cujo conteúdo demonstre a ausência de insolvência civil, expedida pelo distribuidor competente.
- 11.4. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:
- 11.4.1. Prova de inscrição no CNPJ da empresa – Cartão [CNPJ](#);



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 11.4.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados.
- 11.4.2.1. A certidão a que se refere ao item 11.4.2. não obsta a emissão de certidão com finalidade determinada, quando exigida por Lei, relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União.
- 11.4.2.2. As certidões de prova de regularidade fiscal emitidas nos termos do [Decreto nº 8.302, de 04 de setembro de 2014](#); e [da Portaria Conjunta \(Receita Federal do Brasil – RFB e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional - PGFN\) nº 1.821/2014](#) têm eficácia durante o prazo de validade nelas constante.
- 11.4.2.3. A Prova de regularidade dos tributos federais e do INSS (certidões individuais), se emitidas antes do dia 03/11/2014, mas dentro dos períodos de vigência nelas indicados, serão aceitas.
- 11.4.3. Certidão de regularidade perante a Fazenda Estadual (Certidão Negativa de Débitos ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Estaduais inscritos em Dívida Ativa), do domicílio ou sede do licitante;
- 11.4.4. Certidão de regularidade perante a Fazenda Municipal (Certidão Negativa de Débitos ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Municipais inscritos em Dívida Ativa), do domicílio ou sede do licitante;
- 11.4.5. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação da CRF – [Certificado de Regularidade do FGTS](#);
- 11.4.6. Certidão Negativa de Débitos **Trabalhistas** – CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com efeitos de Negativa, em cumprimento à [Lei nº 12.440/2011](#) e à [Resolução Administrativa TST nº 1.470/2011](#).
- 11.5. DA REGULARIDADE FISCAL DAS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS:
- a) As microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, nos termos do art. 43 da [Lei Complementar nº 123/06](#), alterada pela [Lei Complementar 147/14](#).
- b) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da do Município, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- c) A não regularização da documentação, no prazo previsto na alínea “b” deste item, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- d) Ocorrendo à hipótese contida na alínea “c” deste item, será procedida a convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório, devendo o pregoeiro examinar as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.
- 11.6. DECLARAÇÕES RELATIVAS À HABILITAÇÃO:
- 11.6.1. Declaração da licitante, em papel timbrado da empresa, Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação. **(ANEXO I)**.
- 11.6.2. No caso de licitante MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE ou MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL, deverá ser apresentada, visando o exercício dos direitos previstos na [Lei Complementar nº 123/06](#) alterada pela [Lei Complementar nº 147/14](#), o **(ANEXO II)**.
- 11.6.3. Declaração da licitante, em papel timbrado da empresa, que conhece e aceita o inteiro teor do edital deste Pregão, ressalvado o direito recursal, bem como de que recebeu todos os documentos e informações necessárias para o cumprimento integral das obrigações desta licitação **(ANEXO III)**.
- 11.6.4. Declaração assinada por quem de direito, que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menor de 16 (dezesseis) anos, em qualquer Trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de catorze anos: **(ANEXO IV)**.
- 11.6.5. Declaração da licitante, comprometendo-se a informar a qualquer tempo, sob as penalidades cabíveis, a existência de fatos supervenientes impeditivos de contratação e habilitação com a administração pública. **(ANEXO V)**.
- 11.7. DEMAIS INFORMAÇÕES:
- 11.7.1. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, esta Prefeitura aceitará como válidas as expedidas até **90 (noventa) dias**, imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.
- 11.7.2. Os documentos apresentados deverão ser, obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, matriz todos os documentos deverão ser da matriz, se de alguma filial, todos os documentos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para a matriz e todas as filiais.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

11.7.3. Os documentos apresentados sem autenticação e que não possam ser consultados na internet através de sites oficiais serão considerados inválidos.

11.8. DA FORMA DE ENVIO DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA READEQUADA:

11.8.1. Os documentos inseridos na plataforma eletrônica relativos à habilitação sem assinatura digital e autenticação digital da empresa vencedora deverão ser encaminhados em originais ou cópias autenticadas em cartório competente no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, improrrogável, contados da data da sessão pública virtual, juntamente com a proposta de preços atualizada, no seguinte endereço, a saber:

11.8.1.1. PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL – Departamento de Licitação e Contratos, localizado na Rua Francisco Ferreira Alves, nº 364 – Centro em Conchal SP CEP: 13835-000.

11.8.2. O não cumprimento do envio dos documentos de habilitação dentro do prazo de até 03 (três) dias úteis acarretará nas sanções previstas no item 22 deste Edital, podendo o Pregoeiro convocar a empresa licitante classificada em 2º (segundo) lugar ou até mesmo os lances subsequentes sucessivamente até a aceitação do lance.

11.8.3. A documentação para fins de habilitação da empresa vencedora fará parte dos autos da licitação e não será devolvida ao proponente.

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS (art. 44 do Decreto Federal nº 10.024/19):

12.1. Ao final da sessão, depois de declarado vencedor qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, em campo obrigatório do sistema com registro em ata da síntese das suas razões em até 03 (três) dias úteis.

12.2. As demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

12.3. A interposição de recurso e contra razões deverão ser protocolizadas junto ao [Setor de Protocolo](#), sito na Rua Francisco Ferreira Alves, nº 364 no Centro em Conchal – SP CEP: 13835-000, e ou encaminhado por meio do e-mail: edital@conchal.sp.gov.br, ambos os meios de segunda à sexta-feira, exceto feriados e ponto facultativo das 08:00 às 13:00 horas.

12.4. A falta de manifestação imediata e motivada importará a preclusão do direito de recurso.

12.4.1. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.

12.5. Os recursos contra decisões do Pregoeiro terão efeito suspensivo.

12.6. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.7. A fase recursal deverá ser formalmente anunciada pelo Pregoeiro, que consultará as licitantes representadas sobre sua intenção de recorrer ou não, e declarará, expressamente, que só serão conhecidos os recursos interpostos antes do término da sessão.

13. DA AUTENTICAÇÃO DOS DOCUMENTOS:

13.1. Os documentos que se fizerem necessários à apresentação de cópia serão aceitos nas seguintes hipóteses:

13.1.1. Cópia autenticada em cartório competente;

13.1.2. Cópia com autenticação digital (via impressa) com a Declaração de Serviço de Autenticação Digital;

13.1.3. Autenticação feita pelo pregoeiro ou por servidor integrante da equipe de apoio da Prefeitura Municipal, podendo ser efetuada em horário expediente, no prédio sede, situada na Rua Francisco Ferreira Alves nº 364, Centro em Conchal SP.

13.1.4. Em hipótese alguma serão aceitos documentos autenticados de maneira diversa ao supracitado.

14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO (Art. 45 e 46 do Decreto Federal nº 10.024/19):

14.1. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório (art. 13 V a VI do Decreto Federal nº 10.024/19).

14.2. Na ausência de recurso, caberá ao Pregoeiro adjudicar o objeto e encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação (art. 17 IX do Decreto Federal nº 10.024/19).

14.3. Homologada a licitação pela autoridade competente, a Prefeitura do Município de Conchal, firmará a Ata com o Proponente Vencedor visando à execução do objeto desta licitação nos termos do ANEXO VIII – Minuta do contrato.

15. ASSINATURA DO CONTRATO (art. 48 do Decreto Federal nº 10.024/19):

15.1. Após a Homologação o Adjudicado será convocado formalmente para comparecer na Prefeitura do Município de Conchal para assinatura do contrato o de Preços documento vinculativo obrigacional, com características de compromisso para a futura contratação, com o fornecedor primeiro classificado e, se for o caso, com os demais



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- classificados, obedecendo à ordem de classificação e os preços propostos no prazo de até 03 (três) dias úteis. Esse prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura, sob pena de decair o direito de contratação.
- 15.2. No ato da assinatura do contrato a Adjudicada se compromete a manter nas condições de habilitação consignadas neste edital durante toda a vigência conforme art. 48, § 1º do Decreto Federal nº 10.024/19.
- 15.3. A recusar a assinar o contrato conforme art. 48, § 2º do Decreto Federal nº 10.024/19, outra empresa licitante poderá ser convocada, respeitando a ordem subsequente de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contato, sem prejuízo da aplicação das sanções de que trata o art. 49 do Decreto Federal nº 10.024/19.
- 15.4. No ato da assinatura do contrato, adjudicada deverá apresentar documento de procuração devidamente reconhecido em cartório, que habilite o seu representante a assinar em nome da empresa.
- 16. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES:**
- 16.1. Além das obrigações resultantes da observância da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada, são obrigações da empresa licitante:
- Entregar e ou prestar o serviço com pontualidade o objeto da presente licitação;
 - Comunicar imediatamente e por escrito a Administração Municipal, através da Fiscalização, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional/entrega, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;
 - Atender com prontidão as reclamações por parte do recebedor/gestor do contrato objeto da presente licitação;
 - Sujeitar-se-á a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Prefeitura, encarregada de acompanhar a entrega/prestação de serviço prestando esclarecimento solicitado atendendo as reclamações formuladas, inclusive na entrega anexar a Nota Fiscal, para o recebimento do mesmo.
 - Independentemente da aceitação garantirá a qualidade do objeto, obrigando-se a repor/reparar aquele que apresentar defeito, for entregue e ou prestado em desacordo com apresentado na proposta.
- 16.2. Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº 8.666/93 atualizada, são obrigações da CONTRATANTE:
- Notificar, formal e tempestivamente, a empresa licitante sobre as irregularidades observadas no cumprimento deste contrato.
 - Notificar a empresa licitante por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
 - Aplicar as sanções nos termos da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada pertinentes, em caso de inadimplemento.
 - Através do Departamento/Setor dentro do prazo de vigência do contrato se reserva no direito de fazer análises e ou esclarecimento, para comprovação da qualidade do mesmo, podendo o município rescindir a qualquer momento se o objeto não estiver dentro da descrição exigida.
- 17. DO PAGAMENTO:**
- 17.1. O pagamento das despesas decorrentes da presente licitação será efetuada pelo município em até 30 (tinta) dias após a emissão da nota fiscal, contados da data da entrega e liberação do convênio, na forma de Boleto ou Ordem Bancária em conta corrente indicada pela CONTRATADA, mediante apresentação das respectivas Notas Fiscais/Faturas, com os devidos atestes do responsável pelo acompanhamento do contrato.
- 17.2. Em caso de devolução da Nota Fiscal ou Fatura para correção, o prazo para o pagamento passará a fluir após a sua reapresentação.
- 17.3. A critério da CONTRATANTE, poderão ser utilizados créditos da empresa licitante para cobrir dívidas de responsabilidades para com ela, relativos a multas que lhe tenham sido aplicadas em decorrência da irregular execução contratual.
- 17.4. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria empresa licitante, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outros CNPJs.
- 17.5. Não serão aceitas Notas Fiscais com divergência de CNPJ, com relação ao empenho, em nenhuma hipótese.
- 18. DA REN OVAÇÃO E REAJUSTE CONTRATUAL:**
- 18.1. Tratando-se de prestação de serviços o objeto poderá ser prorrogado por iguais períodos e assim sucessivamente respeitando o prazo máximo de duração conforme estabelecido pelo art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93 com suas posteriores alterações.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 18.2. Em caso de prorrogação contratual conforme art. 57 da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada, o reajuste do contrato será anual e poderá ser concedido mediante aplicação da variação do **IPCA** (Índice Nacional de Preços ao Consumidor).
- 19. DO REALINHAMENTO:**
- 19.1. Os preços propostos somente poderão ser reajustados, mediante a apresentação de planilha de custos e demais documentação que comprovem a necessidade do respectivo reajuste, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, mediante prévia autorização da Administração Municipal.
- 20. DAS PENALIDADES (art. 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93):**
- 20.1. Nos termos do art. 86 da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada, fica estipulado o percentual de 0,5% (meio por cento) sobre o valor inadimplido, a título de multa de mora, por dia de atraso injustificado no fornecimento do objeto deste pregão, até o limite de 10% (dez por cento) do valor empenhado.
- 20.2. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a empresa licitante ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do art. 87 da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada:
- a) advertência;
 - b) multa de 10% (dez por cento) do valor do pactuado;
 - c) suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos e,
 - d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 19.3. Quem convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do certame, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e das demais cominações legais.
- 20.4. As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentados em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.
- 20.5. As multas de que trata este capítulo, deverão ser recolhidas pelas adjudicatárias em conta corrente em agência bancária devidamente credenciada pelo município no prazo máximo de 05 (cinco) dias a contar da data da notificação, ou quando for o caso, cobrado judicialmente.
- 21. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO (art. 23 do Decreto Federal nº 10.024/19):**
- 21.1. É facultada a qualquer interessado a apresentação de pedido de esclarecimentos sobre o ato convocatório do pregão e seus anexos, observado para tanto, o prazo de até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão pública, podendo este ser formalizado por meio de requerimento dirigidas ao Pregoeiro devidamente assinado, juntando a respectiva procuração com amplos poderes.
- 21.2. Somente serão aceitos pedidos previsto na forma da Lei, as quais deverão ser protocolizadas junto ao [Setor de Protocolo](#), sito na Rua Francisco ferreira Alves, nº 364 Centro em Conchal – SP CEP: 13835-000, e ou encaminhado por meio do e-mail: edital@conchal.sp.gov.br, ambos os meios de segunda à sexta-feira, exceto feriados e ponto facultativo das 08:00 às 13:00 horas.
- 21.3. O pedido de esclarecimento será respondido no prazo de 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos, conforme art. 23, § 1º do Decreto Federal nº 10.024/19.
- 21.4. De acordo com o art. 23, § 2º do Decreto Federal nº 10.024/19 as respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no sistema da BBM NET - BOLSA BRASILEIRA DE MERCADORIAS: www.bbmnetlicitacoes.com.br e vincularão os participantes e a administração.
- 22. IMPUGNAÇÃO (art. 24 do Decreto Federal nº 10.024/19):**
- 22.1. Qualquer pessoa poderá impugnar os termos do edital do pregão, por meio eletrônico, na forma prevista no edital, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.
- 22.2. A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá ao pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento da impugnação (art. 24 § 1º do Decreto Federal nº 10.024/19).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 22.3. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação (art. 24 § 2º do Decreto Federal nº 10.024/19)
- 22.4. Acolhida a impugnação contra o edital, será definida e publicada nova data para realização do certame na forma do parágrafo (art. 24 § 1º do Decreto Federal nº 10.024/19).
- 22.5. Somente serão aceitos pedidos previsto na forma da Lei, as quais deverão ser protocolizadas junto ao [Setor de Protocolo](#), sito na Rua Francisco ferreira Alves, nº 364 Centro em Conchal – SP CEP: 13835-000, e ou encaminhado por meio do e-mail: edital@conchal.sp.gov.br, ambos os meios de segunda à sexta-feira, exceto feriados e ponto facultativo das 08:00 às 13:00 horas.
- 22.6. Decairá do direito de impugnar aquele que venha a apontar, fora do prazo legal definido, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de impugnação.
- 22.7. A entrega da proposta, sem que tenha sido tempestivamente impugnado este Edital, implicará na plena aceitação, por parte das interessadas, das condições nele estabelecidas.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

- 23.1. O prazo fixado para a apresentação das propostas e dos documentos de habilitação será de no mínimo de 08 (oito) dias úteis, contado da data de publicação do aviso do edital.
- 23.2. O Pregoeiro franqueará aos interessados, desde a data da publicação até a data fixada da presente sessão pública, vista do processo na íntegra, na Sala de Licitações, de segunda à sexta-feira, exceto feriados e ponto facultativo, das 09:00 às 16:00 horas.
- 23.3. Conforme art. 22 do Decreto Federal nº 10.024/19 as modificações no edital serão divulgadas pelo mesmo instrumento de publicação utilizado para divulgação do texto original e o prazo inicialmente estabelecido será reaberto, exceto se, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas, resguardado o tratamento isonômico aos licitantes.
- 23.4. É facultado ao Exmo Prefeito municipal revogar o presente certame somente em razão do interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar a revogação, cabendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, por meio de ato escrito e fundamentado.
- 23.5. As empresas licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé ao ressarcimento dos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 23.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação nos termos do art. 57 do Decreto Federal nº 10.024/19.
- 23.7. Os arquivos e os registros digitais relativos ao processo licitatório permanecerão à disposição dos órgãos de controle interno e externo art. 58 do Decreto Federal nº 10.024/19.
- 23.8. A empresa licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da empresa licitante sob as sanções cabíveis.
- 23.9. Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.
- 23.10. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.
- 23.11. O andamento do procedimento de licitação, entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal: www.bbmnetlicitacoes.com.br que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento, sendo ainda facultada a Administração a comunicação por qualquer meio que comprove o recebimento.
- 23.12. Não cabe à Bolsa Brasileira de Mercadorias qualquer responsabilidade pelas obrigações assumidas pelo fornecedor com o licitador, em especial com relação à forma e às condições de entrega dos bens ou da prestação de serviços e quanto à quitação financeira da negociação realizada.
- 23.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento da licitante, desde que sejam possíveis as aferições das suas qualidades e as exatas compreensões da sua proposta, durante a realização da sessão pública deste pregão e desde que não fique comprometido o interesse do órgão promotor do mesmo, bem como a finalidade e a segurança da futura contratação.
- 23.14. Os documentos necessários para participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes às propostas e à habilitação e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil. (Língua Portuguesa).
- 23.15. Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentado em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados, mediante reconhecimento da assinatura do



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- tabelião ou notário do país de origem, que tiver reconhecido a firma do emitente de tais documentos além de serem traduzidos para o idioma oficial do Brasil por tradutor juramentado.
- 23.16. O CNPJ e Inscrição Estadual a ser indicado nos documentos da proposta de preço e da habilitação, deverá ser o mesmo estabelecimento da empresa que efetivamente faturará e fornecerá o objeto da presente licitação.
- 23.17. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fac-símile, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos, sendo aceito apenas como forma de ilustração das propostas de preço.
- 23.18. É facultada ao Pregoeiro ou à Autoridade Municipal Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.
- 23.19. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observando-se que só iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal na Prefeitura do Município de Conchal, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.
- 23.20. No caso de alteração deste edital no curso do prazo estabelecido para a realização do pregão, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não prejudicar a formulação das propostas.
- 23.21. Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente edital, será competente exclusivamente o Foro da Comarca de Conchal.
- 23.22. Na hipótese de não haver expediente no dia da abertura da presente licitação, ficará esta transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário anteriormente estabelecido.
- 23.23. Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro nos termos da legislação pertinente.
- 23.24. A empresa vencedora do presente certame que queira aderir ao Programa Doação Solidária, nos termos da Lei Municipal nº 1.697/09 e do Decreto nº 3.166/10 em anexo, poderá contribuir mediante adesão do Termo constante do Decreto em epígrafe, autorizando desconto de no mínimo **1% (um por cento)** do valor líquido de seus pagamentos para doação ao Fundo Social de Solidariedade do Município de Conchal "FUSSCONCHAL", onde os recursos doados serão aplicados em ações sociais através dos programas conduzidos pelo respectivo Fundo de Social.
- 23.25. Fazem partes integrantes deste edital:
- ANEXO I **Declaração de cumprimento e requisito de habilitação.**
- ANEXO II **Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte.**
- ANEXO III **Declaração de conhecimento e aceitação do teor do edital.**
- ANEXO IV **Declaração de regularidade perante o ministério do trabalho.**
- ANEXO V **Declaração de fatos supervenientes.**
- ANEXO VI **Termo de referência.**
- ANEXO VII **Modelo de proposta.**
- ANEXO VIII **Minuta do contrato.**
- ANEXO ÚNICO – **TERMO DE DOAÇÃO.**

Conchal, 08 de julho de 2022.

LUIZ VANDERLEI MAGNUSSON
Prefeito Municipal



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO I

MODELO DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO E REQUISITO DE HABILITAÇÃO

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22**

_____, inscrita no CNPJ nº _____
e Inscrição Estadual nº _____, por intermédio de seu representante legal o Sr.(a)
_____ portador(a) do RG nº _____ e CPF nº _____,
DECLARA, por seu representante legal infra-assinado para cumprimento do previsto no inciso VII do art. 4º da Lei nº 10.520/02 de 17 de julho de 2002, publicada no DOU de 18 de julho de 2002, e para fins deste **Pregão Eletrônico** da Prefeitura Municipal de Conchal SP, **DECLARA** expressamente que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos do Edital do Pregão em epígrafe.

Local e data, ____ de _____ 2022.

Assinatura

(carimbo CNPJ)



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO II

**MODELO DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE E OU MICROEMPREENDEDOR
INDIVIDUAL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22**

Declaro, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), com CNPJ nº _____ e Inscrição Estadual nº _____, é **MEI, ME** e ou **EPP**, nos termos do enquadramento previsto nos incisos do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, cujos termos DECLARO conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório deste **Pregão Eletrônico**, realizado pela Prefeitura do Município de Conchal.

Local e data, ____ de _____ 2022.

Assinatura

(carimbo CNPJ)



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO III

MODELO DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E ACEITAÇÃO DO TEOR DO EDITAL

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22**

_____, inscrita no CNPJ nº _____ e
Inscrição Estadual nº _____, por intermédio de seu representante legal o Sr.(a)
_____ portador(a) do RG nº _____ e CPF nº _____, **DECLARA**, por seu
representante legal infra-assinado que conhece e aceita o inteiro teor completo do edital deste Pregão, ressalvado o direito
recursal, bem como de que recebeu todos os documentos e informações necessárias para o cumprimento integral das
obrigações desta licitação.

Local e data, ____ de _____ 2022.

Assinatura

(carimbo CNPJ)



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO IV

MODELO DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGADOR DE MENOR

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22**

_____, inscrita no CNPJ nº _____ e Inscrição Estadual nº _____, por intermédio de seu representante legal o Sr.(a) _____ portador(a) do RG nº _____ e CPF nº _____, **DECLARA** para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666 atualizada, que não emprega menor de 18 anos (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz. ().

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

Local e data, ____ de _____ 2022.

Assinatura

(carimbo CNPJ)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATOS SUPERVENIENTES

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22

_____, nome da empresa (CNPJ) _____ e
Inscrição Estadual nº _____, com (endereço completo) à Rua/Avenida
_____, **DECLARA** sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos
impeditivos para habilitação e contratação com a administração pública, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências
posteriores.

Local e data, ____ de _____ 2022.

Assinatura

(carimbo CNPJ)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO VI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

- 1.1. Compreende o objeto deste certame a Contratação do serviço de empresa especializada na implantação de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet, vigilância e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, na forma comodato, com responsabilidades de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, para a Prefeitura Municipal de Conchal - SP, pelo período de 12 meses.

2. JUSTIFICATIVA:

- 2.1. A necessidade de modernização dos serviços públicos é imperativo para fazer frente às novas demandas impostas pelas normas federais, assim como o comportamento social levando-se em conta as características ambientais. A integração, modernização e implantação da inteligência digital analítica propicia um gradiente ao conteúdo de conhecimento da cidade, seus costumes, problemas e virtudes. Para tanto, faz-se necessário implantar sistemas para promover a segurança primária e prevenção à violência.
- 2.2. Nesta vertente, a Prefeitura Municipal de Conchal constata a necessidade latente de promover adequado monitoramento do logradouro público, prevenindo e coibindo atos de vandalismo e qualquer tipo de dano ao patrimônio público, bem como potencializar a sensação de segurança de seus colaboradores.
- 2.3. O atual nível de desenvolvimento tecnológico dos sistemas para transmissão e monitoramento de imagens permite um alcance quase ilimitado aos projetos de segurança pública especialmente os sistemas de câmeras para monitoramento de imagens em prédios e vias públicas promovendo uma exponencial elevação no nível de segurança das cidades.
- 2.4. A conexão entre as câmeras e a central de monitoramento deverá ser efetuada através de uma rede de tráfego de dados / imagens (intranet) que possibilita a visualização e controle em tempo real e com qualidade digital. Para tanto, utiliza-se tecnologias de transmissão com plataformas baseadas em cabos de fibra óptica.

3. DESCRIÇÃO:

3.1. DO PROJETO:

- 3.1.1. O Projeto da Contratação do serviço de empresa especializada na implantação de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet, vigilância e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, na forma comodato, com responsabilidades de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, para a Prefeitura Municipal de Conchal, visa a instalação e modernização de todo o parque tecnológico da dados e imagens do município.
- 3.1.2. O sistema definido para o município de Conchal-SP foi baseado em uma rede de fibra óptica que pode assegurar não apenas um perfeito funcionamento dos equipamentos como também a total capacidade de intervenção das câmeras através de comando pela central de monitoramento com índice mínimo de latência ou "estrangulamento" da rede, portanto uma visualização em "tempo real" da imagem gerada.
- 3.1.3. Os equipamentos de captação e tratamento/gravação das imagens bem como o software de gestão/gravação de imagens delineados permitem extrair máximo desempenho de todo o conjunto projetado com visualização/gravação e resgate das imagens a qualquer tempo e com perfeita resolução. O alto desempenho na transmissão das imagens geradas e assegurado por um moderno protocolo de compressão de dados (H264) também presente nas câmeras, oferece grande capacidade de tráfego e a reserva de capacidade incorporada à estrutura de rede deverá permitir o acréscimo de novos pontos de câmeras (ampliação do sistema) com rapidez e facilidade sem os altos custos de infraestrutura e insumos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.1.4. O projeto do C.C.O via fibra ótica visa interligar 24 pontos de vídeo monitoramento com o C.C.O onde será instalado a sala de monitoramento, dos quais serão atendidos por fibra ótica monomodo 12 FO em seus respectivos pontos, não será aceito comunicação por rádio.
- 3.1.5. Os sistemas de servidores deverão ser planejados para funcionarem na modalidade de cluster de failover, o sistema de storage deverá armazenar as gravações das imagens, além dos dados compartilhados internos do município, dos quais deverão ser configurados para cada terminal.
- 3.1.6. Os pontos de instalação receberão a relação de equipamentos conforme tabela respectivo ao setor, incluso neste anexo, já a referência de quantidades não poderá ser inferior a 1 para cada item (exceto para o item protetor de surto que deve ser de no mínimo 2), ficando a critério dos responsáveis (contratante) a definição da distribuição do quantitativo disponível neste termo referente a câmeras speed dome e câmeras fixas conforme explícito no item pertinente. Ressalvo ainda que, sempre que a contratante desejar alterar os quantitativos de câmeras, ou mesmo o ponto de instalação (Caso a mesma (contratante) acredite ser melhor para a prestação de segurança pública pelo serviço prestado), os custos pelas alterações serão de responsabilidades integras da CONTRATADA, não havendo limites para tais pedidos da contratante.
- 3.1.7. O layout para o C.C.O. deverá conter 1 mesa em madeira que comporte 2 operadores ao mesmo tempo cada, 1 mesa em L de madeira para supervisor, 3 cadeiras para operadores, 1 painel em ACM preto para fixação dos monitores de vídeo wall do qual deverá ser 6x2 (6 colunas, 2 linhas), os quais receberão os cabeamentos estruturados diretamente para o RACK. Deverá conter na mesa do supervisor uma estação de trabalho, enquanto na mesa do operador, a mesa controladora ptz, teclado e mouse sem fios interligados a central do rack.
- 3.2. DO QUANTITATIVO:
- 3.2.1. Abaixo segue tabelas de quantitativos necessários para prestação e instalação dos sistemas de vídeos monitoramentos na cidade de Conchal.

Tabela 1 - Relação de Equipamentos e Quantidades para C.C.O. por responsabilidade da empresa vencedora.

ITEM	PRODUTOS E SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL) DO MUNICÍPIO DE CONCHAL	UNID	QUANTIDADE
01	RACK DE EQUIPAMENTOS COM LATERAIS FECHADO, PORTA FRONTAL PERFURADO, PORTA DUPLA TRASEIRO PERFURADO 42 U, TETO COM FECHAMENTO E PASSAGEM DE CABOS.	UNID	01
02	PDU VERTICAL DIGITAL MONITORADO RJ-45 – FOR RACK 42 UNITS	UNID	02
03	VERTICAL CABLE ORGANIZER FOR RACK 42 UNITS	UNID	02
04	NOBREAK 6 KVA	UNID	02
05	MÓDULO BATERIA P/ NOBREAK	UNID	02
06	FIBRA OTICA COM TODO O SISTEMA DE ANCORAGEM, FUSÃO, CAIXA DE EMENDAS, RESERVAS TÉCNICAS, PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO, ETC. CONEXÃO 8GB.	UNID	01
07	ONU – Terminal de Rede Ótica CONEXÃO 1GB	UNID	01



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

08	OLT – TERMINAL DE LINHA ÓPTICA	UNID	01
09	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS PARA RACK 1U	UNID	01
10	SERVIDOR ENCLOSURE BLADE 10U	UNID	01
11	FONTES REDUNDANTES PARA ENCLOSURE BLADE	UNID	06
12	MÓDULO REDUNDANTE DE RESFRIAMENTO ENCLOSURE	UNID	09
13	LÂMINA PARA SERVIDOR ENCLOSURE BLADE XEON C/RAID	UNID	08
14	SWITCH ETHERNET BLADE 184Gb/s	UNID	02
15	SWITCH GbE2c	UNID	01
16	SWITCH FIBRE CHANNEL	UNID	01
17	SWITCH ETHERNET PASS-THRU	UNID	01
18	MÓDULO iKVM ENCLOSURE	UNID	01
19	GERENCIAMENTO CMC ENCLOSURE	UNID	02
20	SUORTE RACK ENCLOSURE	UNID	01
21	SERVIDOR STORAGE48TBSSD	UNID	02
22	FIREWALL 1U APPLIANCE GB	UNID	02
23	ESTACAO DE TRABALHO	UNID	01
24	PROCESSADOR DE IMAGENS 3X3 4K HDMI 10 PORTAS C/ SOFTWARE	UNID	01
25	PROCESSADOR DE IMAGENS 2X2 4K HDMI 5 PORTAS C/ SOFTWARE	UNID	03
26	GRAVADOR DE CHAMADAS ICR ANALÓGICO/DIGITAL 4 PORTS	UNID	01
27	LICENÇA DE SOFTWARE GERENCIAMENTO DE IMAGENS	UNID	02
28	MESA DE CONTROLE PTZ-USB-RJ-45	UNID	01
29	MONITOR 49"	UNID	12



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

30	MONITOR 22"	UNID	01
31	GERADOR A GASOLINA 8KVA	UNID	01
32	QUADRO Q.T.A 8KVA	UNID	01
33	READEQUAÇÃO DA SALA DE C.C.O.	UNID	01

Tabela 2 - Relação de Equipamentos e Quantidades para pontos de vídeo monitoramento por responsabilidade da empresa vencedora.

ITEM	EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA OS PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CONCHAL		QUANTIDADE
01	CÂMERA SPEED DOME IP	UNID	06
02	CÂMERA FIXA IP	UNID	60
03	FONTE 12V / 1A	UNID	66
04	CAIXA HERMÉTICA	UNID	24
05	CAIXA PROTEÇÃO CFTV	UNID	60
06	SISTEMA ATERRAMENTO	UNID	24
07	PROTETOR DE SURTO	UNID	48
08	BRAÇO METÁLICO	UNID	24
09	SWITCH GIGABIT 8 PORTAS	UNID	24
10	FIBRA ÓTICA COM TODO O SISTEMA DE ANCORAGEM, FUSÃO, CAIXA DE EMENDAS, RESERVAS TÉCNICAS, PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO, ETC. CONEXÃO ATÉ C.C.O. (METROS)	UNID	91.637
11	ONU – TERMINAL DE REDE ÓTICA CONEXÃO 1GB	UNID	24
12	POSTE METÁLICO GALVANIZADO	UNID	24

Tabela 3 – Relação da prestação do serviço de um posto 24 (vinte e quatro) horas de Operador de Monitoramento

Item	Descrição	Uni.	Qtd.
------	-----------	------	------



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

01	MONITORAMENTO CFTV COM 1 VIGILANTE EM TURNOS DE 12 HORAS TRABALHADAS POR 36 HORAS DE DESCANSO EM PERÍODO DIURNO	R.H.	01
02	MONITORAMENTO CFTV COM 1 VIGILANTE EM TURNOS DE 12 HORAS TRABALHADAS POR 36 HORAS DE DESCANSO EM PERÍODO NOTURNO	R.H.	01

3.3. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:

3.3.1. Abaixo segue as especificações técnicas mínimas dos equipamentos a serem instalados no sistema de vídeo monitoramento a ser implantado no município.

3.3.1.1. RACK 42US:

- ✓ Dimensões máximas de altura: 199.1 cm;
- ✓ Dimensões máximas de largura: 60.0 cm;
- ✓ Dimensões máximas de profundidade: 107.0 cm;
- ✓ Altura do rack: 42U;
- ✓ Peso Líquido: 125.09 kg;
- ✓ Peso para Transporte: 144.55 kg;
- ✓ Altura do pacote: 211.8 cm;
- ✓ Largura do pacote: 75.2 cm;
- ✓ Profundidade do pacote: 121.9 cm;
- ✓ Cor: Preto;
- ✓ Profundidade Máxima de Montagem: 91.49 cm;
- ✓ Profundidade Mínima de Montagem: 7.52 polegadas;
- ✓ Porta dianteira: 16.0 diâmetro;
- ✓ Postes verticais: 16.0 diâmetro;
- ✓ Porta posterior: 18.0 diâmetro;
- ✓ Teto: 18.0 diâmetro;
- ✓ Painéis laterais: 18.0 diâmetro;
- ✓ Unidades por pallet: 1;
- ✓ Largura do rack: 19";
- ✓ Capacidade de peso (carga dinâmica): 1022.73 kg;
- ✓ Capacidade de peso (carga estática): 1363.64 kg.

3.3.1.2. PDU:

3.3.1.2.1. O Pdu deve incluir uma variedade de conexões de entrada e saída para distribuir energia de 120V, 208V ou 230V a várias tomadas. Ter uma variedade de entradas e saídas permite que os usuários se adaptem a diferentes requisitos de energia. Possui um Led que indica condições de sobrecarga e aviso com base nos limites de alarme definidos pelo usuário. Alerta os usuários de possíveis circuitos sobrecarregados.

3.3.1.2.2. O Pdu deve ter interfaces de gerenciamento de rede com todos os recursos que fornecem gerenciamento baseado em padrões via Web, SNMP e Telnet. Permitir que os usuários acessem, configurem e gerenciem unidades de locais remotos para economizar um tempo valioso. Associada a esse recurso, está a capacidade de atualizar rápida e facilmente o firmware via download da rede para as unidades instaladas, para aprimoramentos futuros do produto.

3.3.1.2.3. Especificações:

a) Saída

- ✓ Tensão nominal de saída: 100V, 200V, 208V, 230V
- ✓ Proteção de sobrecarga: Sim



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Conexões de saída: IEC 320 C13 (Battery Backup) e IEC 320 C19 (Backup de bateria)
- b) Entrada:
 - ✓ Tensão nominal de entrada: 200V, 208V, 230V
 - ✓ Freqüência de entrada: 50/60 Hz
 - ✓ Conexões de entrada: IEC-320 C20
 - ✓ Tensão de entrada aceitável: 100-240VAC
 - ✓ Corrente de entrada máxima: 20A
 - ✓ Corrente de entrada derrubada regulatória (América do Norte): 16A
- c) Física e Ambiente:
 - ✓ Cor: Preto
 - ✓ Temperatura de operação: -5 - 45 ° C
 - ✓ Umidade relativa operacional: 5 - 95%
 - ✓ Elevação operacional: 0-3000meters
 - ✓ Temperatura de armazenamento: -25 - 65 ° C
 - ✓ Umidade Relativa de Armazenamento: 5 - 95%
 - ✓ Elevação de armazenamento: 0-15000 metros
- d) Conformidade
 - ✓ Aprovações: CSA C22.2 No. 60950, IEC 60950, METI Denan, UL 60950-1, VDE
- e) Status da Oferta Sustentável
 - ✓ RoHS: Compatível
 - ✓ ALCANCE REACH: Não contém SVHCs
 - ✓ Diretiva da bateria: Compatível
 - ✓ Notas da bateria: ts_Battery_Notes

3.3.1.3. VERTICAL CABLE ORGANIZER:

- ✓ Organizador de cabos estreitos verticais, 42U com seleção abrangente de acessórios projetados para organizar cabos de alimentação ou de dados em um rack ou gabinete.
- ✓ Deve incluir: guia de instalação, hardware de montagem
- ✓ Especificações técnicas
- ✓ Altura máxima: 193,0CM
- ✓ Largura Máxima: 6,0 CM
- ✓ Profundidade Máxima: 1,0 CM
- ✓ Peso líquido: 0,91KG
- ✓ Peso: 3,64KG
- ✓ Cor: Preto

3.3.1.4. NO-BREAK:

- ✓ Especificação:
- ✓ Saída
- ✓ Capacidade de energia de saída
- ✓ 6.0kWatts / 6.0kVA
- ✓ Potência Máxima Configurável (Watts)
- ✓ 6.0kWatts / 6.0kVA
- ✓ Tensão nominal de saída
- ✓ 230V
- ✓ Outras tensões de saída
- ✓ 220, 240
- ✓ Fator de Carga de Crista
- ✓ 3 : 1



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Topologia
- ✓ Dupla Conversão Online
- ✓ Tipo de forma de onda
- ✓ Onda senoidal
- ✓ Entrada
- ✓ Tensão nominal de entrada
- ✓ 230V
- ✓ Frequência de entrada
- ✓ 40 – 70 Hz
- ✓ Tipo de Conexão de Entrada
- ✓ Hard Wire 3-wire
- ✓ Outras Tensões de Entrada
- ✓ 220, 240
- ✓ Baterias & Tempo de operação
- ✓ Tipo de bateria:
- ✓ Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção : a prova de vazamento
- ✓ Tempo de recarga típico
- ✓ 3hora(s)
- ✓ Comunicação & Gerenciamento
- ✓ Painel de controle
- ✓ Console LCD de status e controle multifunção
- ✓ Alarme sonoro
- ✓ Soar alarme quando na bateria: Alarme distinto de pouca bateria: tom de alarme continuamente sobre carregado
- ✓ Desligamento de Emergência (EPO)
- ✓ Sim
- ✓ Proteção contra surtos e filtragem
- ✓ Regime nominal de picos de tensão de energia
- ✓ 600Joules
- ✓ Físico
- ✓ Altura 21,95 cm
- ✓ Largura 43,8 cm
- ✓ Profundidade 61,5 cm
- ✓ Peso Líquido
- ✓ 78.0kg
- ✓ Peso para Transporte
- ✓ 88.0kg
- ✓ Ambiental
- ✓ Temperatura de operação
- ✓ 0 – 40 °C
- ✓ Umidade Relativa de Operação
- ✓ 0 – 95 (non-condensing) %
- ✓ Elevação de Operação
- ✓ 0-3000metros
- ✓ Umidade Relativa de Armazenamento
- ✓ 0 – 95 (non-condensing) %



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Elevação de Armazenamento
- ✓ 0-14763.6metros
- ✓ Conformidade
- ✓ Aprovações
- ✓ CE, IEC 62040-1-1, IEC 62040-1-2
- ✓ Garantia Padrão
- ✓ Reparo ou substituição por 2 anos
- ✓ Status da oferta sustentável
- ✓ RoHS

3.3.1.5. NOBREAK SENOIDAL ONLINE DUPLA CONVERSÃO:

- ✓ Um conversor AC/DC, com corretor de fator de potência, é responsável por transformar a tensão AC de entrada em tensão DC devidamente filtrada.
- ✓ O conversor DC/DC, que é responsável pela elevação da tensão das baterias, fornece energia ao inversor na falta de rede elétrica, este conversor proporciona a compactação do produto.
- ✓ O inversor é responsável por converter a tensão DC em tensão AC e fornece energia senoidal de excelente qualidade e de maneira ininterrupta, ou seja, não há tempo de transferência (Tempo Zero).
- ✓ Inversor sincronizado com a rede elétrica
- ✓ Essa característica garante a compatibilidade com outros aparelhos que não estejam ligados ao nobreak.
- ✓ Recarga automática das baterias
- ✓ A recarga automática das baterias garante mantê-las em condições de operação a plena carga.
- ✓ Sinalização audiovisual (display e alarmes sonoros)
- ✓ Informa todo o status de funcionamento do nobreak (modo BYPASS, modo REDE, modo BATERIA, nível de carga da bateria, nível de carga de saída, etc.). Além disso, mostra as tensões de entrada, saída, bateria e frequências de entrada / saída.
- ✓ Compatível com Frequência de 50 ou de 60Hz
- ✓ Permite configurar o nobreak para operação em redes elétricas com de 50 ou 60Hz.
- ✓ Compatível com Grupo Gerador
- ✓ O gerador deve ser dimensionado para alimentar o nobreak conforme especificação do fabricante do mesmo.
- ✓ BYPASS automático
- ✓ Garante a alimentação dos equipamentos ligados ao nobreak diretamente da rede elétrica quando ocorre uma sobrecarga ou quando há uma falha no nobreak.
- ✓ Fusível rearmável
- ✓ Permite restabelecer o sistema após um evento de curto circuito ou sobrecarga na saída, sem a necessidade de substituir o fusível.
- ✓ Comunicação inteligente
- ✓ Saída serial (padrão RS232) e Ethernet rj-45 que permite a comunicação entre o nobreak e o microcomputador indicando temperatura, tensão de entrada/saída, potência de saída, carga da bateria, frequência da rede elétrica, função shutdown, relatório de eventos, etc (acompanha cabo USB).
- ✓ Software para gerenciamento de energia
- ✓ Através de software de gerenciamento, é possível monitorar as condições da rede elétrica e do funcionamento do nobreak, tais como: relatório de eventos, temperatura, tensão de entrada e saída, potência, frequência de rede. Permitindo também executar o fechamento dos arquivos e o desligamento automático do nobreak caso ocorra uma falha na rede elétrica, entre outras funções.
- ✓ Slot para cartão de comunicação inteligente SNMP/HTTP



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Permite a instalação do Cartão de Comunicação Inteligente SNMP (Opcional), para possibilitar o controle e o monitoramento remoto via redes corporativas, através dos protocolos SNMP/HTTP – TCP/IP.
- ✓ Circuito corretor de fator de potência
- ✓ O Alto Fator de Potência de entrada proporciona o aumento da potência útil disponível nas instalações elétricas, mantém a corrente de entrada senoidal, reduzindo as perdas de potência e o aquecimento nos cabos e nos transformadores, além de proporcionar baixa distorção na forma de onda de tensão de entrada.
- ✓ Conexão para baterias externas
- ✓ Permite expansão do tempo de autonomia através de módulo externo de baterias que pode ser adicionado ao nobreak através do prático conector de engate rápido encontrado na traseira do produto.
- ✓ Filtro de linha interno
- ✓ A presença do filtro de linha atenua os efeitos dos ruídos presentes na rede elétrica.
- ✓ Função MUTE
- ✓ Permite inibir o alarme sonoro na ocorrência de uma anormalidade na rede elétrica.
- ✓ Forma de onda senoidal pura
- ✓ Os nobreaks apresentam forma de onda senoidal com baixa distorção harmônica fornecendo energia de excelente qualidade aos equipamentos conectados ao nobreak.
- ✓ Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start)
- ✓ Permite ligar o nobreak em locais onde a energia não está disponível ou com valores inaceitáveis.
- ✓ Função Economia de Energia
- ✓ O nobreak pode ser configurado para trabalhar em modo de economia de energia. Enquanto a tensão de entrada estiver dentro dos limites pré-definidos, o nobreak filtrará a rede elétrica e a disponibilizará à saída através dos filtros de linha e do circuito de BYPASS.
- ✓ Conversor de Frequência
- ✓ A frequência de saída pode ser configurada para os valores nominais de 50 ou 60Hz independentemente da variação da frequência de entrada.
- ✓ Proteção contra a descarga total das baterias
- ✓ O nobreak monitora a descarga das baterias a fim de que, na ausência da rede elétrica, as mesmas não atinjam carga abaixo da mínima recomendada.
- ✓ Proteção Escalonada contra sobrecarga
- ✓ Caso ocorra um consumo excessivo, o nobreak trabalhará em modo BYPASS. A transferência para o modo BYPASS ocorre de maneira progressiva dependendo da potência consumida.
- ✓ Proteção contra sobreaquecimento no inversor:
- ✓ Caso ocorra o sobreaquecimento do inversor, o alarme sonoro e o Bypass são acionados automaticamente.
- ✓ Proteções:
- ✓ Queda de rede (Blackout) Mantém o fornecimento de energia senoidal pura para a carga crítica durante a ausência total da rede elétrica".
- ✓ Ruído de rede elétrica:
- ✓ Possui filtro que atenua ruídos provenientes da rede elétrica, fornecendo energia limpa para a carga.
- ✓ Sobretensão de rede elétrica:
- ✓ Na ocorrência deste evento, se o mesmo ultrapassar os limites da variação de tensão de entrada, o UPS isola a rede concessionária e utiliza a energia das baterias, mantendo a tensão de saída e alimentando a carga crítica sem nenhuma interrupção ou tempo de transferência".
- ✓ Subtensão de rede elétrica Na ocorrência deste evento, se o mesmo ultrapassar os limites da variação de tensão de entrada, o UPS isola a rede concessionária e utiliza a energia das baterias, mantendo a tensão de saída e alimentando a carga crítica sem nenhuma interrupção ou tempo de transferência.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Surtos de tensão na entrada A rede elétrica pode apresentar picos de tensão provenientes principalmente por descargas elétricas. A proteção é de modo comum e diferencial (entre fase-neutro, fase-terra e neutro-terra).
- ✓ Correção linear de variação da rede elétrica O UPS corrige a tensão de saída linearmente, não causando variações abruptas a carga.
- ✓ Afundamento de tensão (SAG) O UPS mantém a tensão de saída estabilizada durante micro afundamentos de tensão da rede elétrica.
- ✓ Variações de frequência da rede elétrica na ocorrência de variações de frequência acentuadas de entrada, o UPS mantém a frequência nominal programada na sua saída, sem utilizar a energia das baterias.
- ✓ Distorção harmônica da rede elétrica corrige as imperfeições da forma de onda da rede elétrica, fornecendo forma de onda senoidal pura para a carga crítica”.

3.3.1.6. MÓDULO BATERIA P/ NOBREAK:

- ✓ Especificações técnica:
- ✓ Baterias & Tempo de operação
- ✓ Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção: a prova de vazamento
- ✓ Baterias Pré-Instaladas 4
- ✓ Montagem de Bateria Pilha de bateria Stand Alone
- ✓ Fabricante de Bateria –Vida útil esperada das baterias (anos) 3-5 anos
- ✓ Nota no cartucho da bateria sobressalente Replaceallbatteries in operationtogether (UPS internalandexternalbatteries) all-at-once
- ✓ Quantidade de RBC™ 2
- ✓ Blocos de baterias por série 16
- ✓ Físico
- ✓ Dimensões máximas de altura 130mm , 13.0cm
- ✓ Dimensões máximas de largura 432mm , 43.2cm
- ✓ Dimensões máximas de profundidade 660mm , 66.0cm
- ✓ Altura do rack 3U
- ✓ Peso Líquido 90.91kg
- ✓ Peso para Transporte 101.36kg
- ✓ Altura do pacote 413mm , 41.3cm
- ✓ Largura do pacote 600mm , 60.0cm
- ✓ Profundidade do pacote 1000mm , 100.0cm
- ✓ Cor Black
- ✓ Unidades por pallet 4.0
- ✓ Ambiental
- ✓ Temperatura de operação 0 – 40 °C
- ✓ Umidade Relativa de Operação 0 – 95 %
- ✓ Elevação de Operação 0-3000metros
- ✓ Temperatura de Armazenamento -15 – 45 °C
- ✓ Umidade Relativa de Armazenamento 0 – 95 %
- ✓ Elevação de Armazenamento 0-15000metros
- ✓ Conformidade
- ✓ Garantia Padrão Reparo ou substituição por 2 anos

3.4. FIBRA OTICA COM TODO O SISTEMA DE ANCORAGEM, FUSÃO, CAIXA DE EMENDAS, RESERVAS TÉCNICAS, PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO, ETC. CONEXÃO 8GB:

- 3.4.1. A presente discriminação técnica objetiva fixar as condições para a execução da rede de fibra óptica compreendendo a interligação entre os pontos de monitoramento do Município e o C.C.O. Centro de Controle Operacional.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.4.2. Na interligação deverá ser utilizada fibra óptica monomodo de 12 pares e todos os pares deverão ser conectorizados aos DIO's em seus sites.
- 3.4.3. Para que o objetivo possa ser alcançado da melhor forma possível, é imprescindível que a empresa Contratada para realizar o serviço siga todas as definições técnica, tudo de acordo com as normas vigentes, em especial a NBR 14.565/2.000.
- 3.4.4. O cabo óptico que irá constituir a rede de fibra óptica foi o auto-sustentável para aplicações externas, projetado para instalações aéreas de até 80 metros de vão livre, com 12 fibras individualmente coloridas, com elemento central dielétrico de vidro resina cilíndrico de alta resistência mecânica, sendo todo o conjunto recoberto com uma capa externa em polietileno resistente aos raios UV e a intempéries (proteção contra a penetração de umidade), construído conforme a norma Bellcore GR 20 para sistemas de cabeamento externo.
- 3.5. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:
- 3.5.1. Serão descritos todos aqueles fatores considerados imprescindíveis à boa execução da obra.
- 3.5.2. Todas as especificações contidas neste documento foram calçadas na boa técnica, devendo ser rigorosamente cumpridas, assim como as informações gráficas executadas em suas minúcias.
- 3.6. CONDIÇÕES GERAIS:
- 3.6.1. Na execução dos serviços, a Contratada deve observar as condições estabelecidas na Norma Regulamentadora NR 10 – “Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade” e outras aplicáveis, que fixam as condições mínimas exigíveis para garantir a segurança dos empregados que trabalham em instalações elétricas e, também, de usuários e terceiros, além da presença durante as execuções de serviços, tais como instalação e/ou manutenção de um engenheiro responsável.
- 3.6.2. A Contratada somente poderá iniciar a construção da sua rede de telecomunicações na infraestrutura da rede de distribuição de energia elétrica, após a sua liberação pela Prefeitura. Todos os custos referentes aos consumos de energia elétrica das câmeras serão de responsabilidade da Prefeitura. Ficando a empresa contratada responsável por realizar os projetos executivos que forem solicitados e entregar a prefeitura para liberação e aceitação das obras.
- 3.6.3. Na realização de tarefas da Contratada na infraestrutura, os seus funcionários devem portar além dos equipamentos de segurança obrigatórios, o crachá da empresa e identificação no veículo.
- 3.6.4. Todos os serviços que necessitarem de desligamento da rede de distribuição de energia elétrica por motivo de construção da rede de telecomunicações da Contratada devem ser agendados com antecedência na Prefeitura.
- 3.6.5. São de responsabilidade da Contratada a observância às normas quanto aos critérios de projeto, os cálculos dos esforços resultantes, a flecha máxima admissível, considerações quanto às condições de temperatura e ação de velocidade do vento críticas da região.
- 3.6.6. As distâncias mínimas de segurança entre condutores das redes de telecomunicações e o solo, em situações mais críticas de flechas dos cabos (flecha máxima a 50° C), devem obedecer aos limites estabelecidos na NBR 5433 e NBR 5434.
- 3.6.7. O PONTO DE FIXAÇÃO que será utilizado exclusivamente para a fixação de cabos de telecomunicações, deve ser instalado na infraestrutura da rede de distribuição aérea de energia elétrica, na FAIXA DE OCUPAÇÃO de 0,50 m, situada no poste entre 5,20 m e 5,70 m em relação ao solo, e na posição definida pela Prefeitura.
- 3.6.8. A Contratada deve identificar o cabo em todos os postes por onde passar a sua rede, e essa identificação deve ser legível, por meio de plaqueta de plástico com resistência à radiação ultravioleta, sendo o fundo amarelo e letras em preto com a indicação cabo óptico. A plaqueta deve ser fixada a 300 mm do poste, por meio de material resistente a intempéries e inclinada a 45° para o lado da rua.
- 3.6.9. Em hipótese alguma as braçadeiras ou cintas para a fixação de equipamentos e ancoragem dos cabos da rede de telecomunicações podem ser instaladas sobre condutores elétricos da iluminação pública e/ou equipamentos, assim como, de outras concessionárias no poste.
- 3.6.10. A Contratada deve utilizar-se sempre do dinamômetro, do termômetro, tabelas de trações e flechas de montagem do cabo e escala métrica isolada (vara telescópica), na execução de sua rede na infraestrutura.
- 3.6.11. A Contratada deve comunicar por escrito o término da execução de sua rede de telecomunicações na infraestrutura da rede de distribuição de energia elétrica.
- 3.6.12. A Contratada deverá adotar o Livro de Ordem, conforme Resolução 1.024 CONFEA, de 21/08/2009.
- 3.6.13. Casos omissos deverão ser analisados previamente pela Prefeitura.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

3.7. NOTAS IMPORTANTES:

- 3.7.1. A instalação dos novos postes, as alterações e substituições dos demais postes, se necessário, serão realizadas pela contratante.
- 3.7.2. Nas travessias de ruas e avenidas a fibra óptica deverá ser posicionada na altura máxima permitida, observando-se o afastamento mínimo exigido até a rede de distribuição de energia elétrica.

3.8. REQUISITOS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA:

- 3.8.1. A instalação de toda a infraestrutura para a passagem do cabeamento de fibra óptica deverá obedecer às exigências estabelecidas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e pelas EIA/TIA (Electronic Industries Association/ Telecommunications Industry Association) nas normas 568A, 569, 570, 606, e TSB-72, disponíveis através da ABNT. Adicionalmente, todos os componentes e procedimentos usados na instalação devem ser de acordo com as especificações dos fabricantes destes componentes, de forma a não invalidar garantias dadas por eles.
- 3.8.2. Todas as obras necessárias serão de responsabilidade da Contratada e devem ser executadas com material apropriado. A abertura de qualquer alvenaria, mesmo que em nível de acabamento, deverá ser recomposta nos mesmos padrões que encontrados anteriormente à obra.
- 3.8.3. Os cabos são auto-sustentados e assim para o cálculo dos esforços horizontais será considerado o peso do cabo multiplicado pelo comprimento do vão.
- 3.8.4. O serviço de instalação em postes deverá ser executado com toda a aparelhagem de segurança necessária e por funcionários experientes neste tipo de serviço. Qualquer acidente ou dano a material público ou privado, será de total responsabilidade da Contratada.
- 3.8.5. Sempre que cabos precisarem atravessar alvenaria, deverão estar protegidos por eletrodutos.
- 3.8.6. Para isso o diâmetro do furo deve ser o suficiente para a passagem deste eletroduto. O arremate do furo deverá ser devidamente executado, de forma que todos os elementos de revestimento (azulejos, pintura, placas e cerâmicas) da parede que estiverem danificados ao redor do furo deverão ser reconstituídos, de forma a manter a forma original da parede.
- 3.8.7. Sempre que cabos precisarem passar de instalação em eletroduto na parte interna de um prédio para instalação posteadada na parte externa, ao deixar o eletroduto, o cabo deverá ser fixado apropriadamente (isolador) à alvenaria mais próxima, para evitar que o esforço de tração, proveniente da instalação posteadada, se reflita no trecho do cabo que trafega dentro do eletroduto.

3.9. NO QUE DIZ RESPEITO À INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS

- 3.9.1. No acesso aos prédios dos sites poderá ser utilizado eletroduto ou calha para cabos, de materiais adequados para o uso. Os eletrodutos deverão possuir diâmetro interno suficiente para a passagem do cabo ótico previsto agora e futuramente. Para tanto, deverão respeitar a razão de 60% de ocupação para dutos e eletrodutos, devendo ter diâmetro mínimo de 32 mm. De maneira geral, quando dois ou mais cabos fizerem o mesmo percurso entre o rack e o início da parte posteadada dos seus trajetos, eles devem compartilhar o mesmo eletroduto. Deverá ser deixada previsão para o lançamento futuro de cabos adicionais entre o rack e o início da posteação externa no site. Em túnel de cabo, forro e sala de equipamentos pode-se utilizar calha com tampa para cabos.
- 3.9.2. Durante a instalação deverá ser tomada a devida precaução para proteger os eletrodutos de danos mecânicos. As pontas dos eletrodutos deverão ser vedadas de maneira apropriada durante a instalação, sempre que o trabalho seja interrompido e, quando do término, deverão ser vedadas com tampões apropriados. Os tampões deverão ser mantidos, exceto durante a inspeção e teste, até que os cabos de fibras óticas sejam enfiados. Os eletrodutos deverão ser inspecionados antes de sua instalação, deixando-os inteiramente limpos e livres de umidade, detritos ou sujeira, por meio de ar comprimido, limpadores de tubos ou outros métodos apropriados.

3.10. PROCEDIMENTOS MÍNIMOS:

- 3.10.1. Todos os eletrodutos a serem instalados em ambiente subterrâneo deverão ser de 3", com superfícies interna e externa lisas. A instalação dos eletrodutos deve ser feita através de abraçadeiras fixadas por meio de parafusos com buchas em quantidade e tamanho conforme necessidade de cada local. Deverão ser utilizadas as derivações e acessórios tais como curvas, buchas, arruelas etc., apropriados não sendo aceitas adaptações inadequadas. A fixação dos eletrodutos pode ser feita através de espaçadores ou tirantes chumbados na laje em quantidade e tamanho conforme necessidade de cada local. A fixação que necessitar ser feita em vigamentos ou



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

tesouras deverá empregar tirantes, abraçadeiras, chumbadores, ou outros dispositivos adequados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e firme suficientemente para suportar o peso dos cabos de fibras óticas e os esforços ocorridos durante a enfição. As emendas entre eletrodutos devem ser feitas com material apropriado, ou seja, luvas. Não será admitida a união de dutos por solda. Ao longo do encaminhamento dos eletrodutos devem-se instalar caixas de passagem a cada 20 m (trechos retos) ou sempre que houver mudança de direção em 90°. As caixas de passagem devem ter dimensões mínimas de 30x30x10 cm (comprimento, altura e profundidade) e tampas removíveis. Nos casos em que não for possível a instalação de caixas de passagem nas mudanças de direção de 90°, pode-se utilizar curvas com raio de curvatura superior a 20 vezes o diâmetro do cabo. É terminantemente proibido utilizar duas curvas reversas em um mesmo trecho de eletroduto. Todas as curvaturas feitas na obra deverão ser executadas com máquinas de curvar ou outros dispositivos aprovados (curvas pré-fabricadas), o qual não reduzirá o diâmetro interno do eletroduto, nem causará danos às camadas protetoras. A curvatura deverá ser isenta de dobras. Não deverá ser aplicado calor. Os eletrodutos não deverão ser sujeitos a esforços de qualquer espécie (tração, compressão e torção). Os eventuais danos produzidos na superfície onde forem instalados deverão ser reparados antes da instalação dos parafusos a eles associados.

3.11. PROTEÇÃO ELÉTRICA:

3.11.1. INFORMAÇÕES GERAIS

3.11.1.1. Somente para os casos de cabos óticos espinados, é necessária sua proteção elétrica para controlar ou atenuar potenciais elétricos de terceiros que possam causar danos pessoais ou danificar a rede de cabos óticos.

3.11.1.2. O aterramento deverá prover proteção elétrica contra as seguintes fontes de problemas:

- (a) Raio;
- (b) Contato elétrico;
- (c) Indução;
- (d) Elevado potencial de terra;

3.11.2. REDE DE ATERRAMENTO

3.11.2.1. O sistema de aterramento instalado em ambiente externo deve seguir as seguintes recomendações:

- (a) Haste de aterramento de aço ou aço cobreada com 2,4 m de comprimento e diâmetro mínimo de 15 mm;
- (b) Cabo de aço ou aço cobreado de no mínimo 6,3 mm de diâmetro para interligação dos pontos de aterramento e as hastes;
- (c) Conectores mecânicos ou solda exotérmica para conexão das hastes ao cabo de aço ou aço cobreado;
- (d) Conectores mecânicos tipo CHT para conexão entre cordoalha de aço ou cabo de aço cobreado;
- (e) As hastes de aterramento devem estar distanciadas de 3 m, no mínimo.

3.11.3. PONTOS DE ATERRAMENTO E VINCULAÇÃO DA REDE AÉREA

3.11.3.1. O aterramento da cordoalha de sustentação do cabo deve ser projetado de maneira que a resistência equivalente para terra em qualquer ponto, não seja superior a 13Ω. Para isso deve-se utilizar de um Ohmímetro

3.11.3.2. Como o sistema de aterramento será projetado de forma independente, este não deve ser vinculada a outro sistema de aterramento.

3.12. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

3.12.1. Para a execução do serviço a Contratante fornecerá todos os materiais, além dos demais acessórios necessários à execução do serviço, como ferragens, braçadeiras, dielétricos e conjuntos de ancoragem.

3.12.2. A descrição dos materiais a serem entregues para execução do serviço e suas quantidades é estipulada a seguir, podendo está sofrer alterações devido as possibilidades de rotas do qual a contratada pode-se optar por trafegar sua fibra.

3.13. CEO – CONJUNTO DE EMENDA ÓTICA

3.13.1. O projeto prevê a utilização de conjuntos de emendas para 34 (trinta e quatro) fibras. As caixas de emendas óticas (CEO) utilizadas no projeto atendem as características citadas abaixo.

- ✓ Dados Operacionais e Funcionais
- ✓ Deve ser fornecido com todos os acessórios necessários para a montagem completa, na sua capacidade nominal;
- ✓ Deve garantir a proteção das emendas e cabos contra a entrada de umidade;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Deve possuir massa e dimensões tais que sua instalação possa ser realizada por apenas uma pessoa;
 - ✓ Deve permitir a substituição de partes e componentes sem a necessidade de interrupção do sistema de transmissão que trafegam pelas fibras do cabo principal;
 - ✓ Deve permitir "sangria", isto é: realizar derivação de algumas fibras sem interferir ou cortar outras fibras do cabo;
 - ✓ O CEO linear ou de topo deve possibilitar pelo menos duas derivações;
 - ✓ Os estojos do CEO devem acomodar 3 (três) unidades básicas;
 - ✓ Deve vir equipado com sistema de fixação em poste ou caixa subterrânea;
 - ✓ Deve prover método para identificar as unidades básicas pertinentes ao processo de emenda;
 - ✓ Não deve exigir aplicação adicional de pinturas, graxas ou revestimentos para proteção externa, quando da sua instalação;
 - ✓ Deve ser equipado com válvula pneumática que permita a aplicação de pressão e verificação da hermeticidade após o fechamento;
 - ✓ O acesso a uma emenda, em qualquer estojo, não deve acrescentar riscos às outras emendas e fibras instaladas no conjunto;
 - ✓ Deve apresentar um sistema para fixação dos estojos ou bandejas;
 - ✓ O sistema de fixação dos estojos deve ser tal que permita o seu movimento ou acesso sem riscos aos demais estojos com fibras e emendas instaladas;
 - ✓ Deve permitir a substituição dos elementos selantes e de vedação;
 - ✓ Os estojos de emenda devem ser capazes de acomodar, proteger e organizar emendas por fusão, emendas mecânicas e divisores ópticos passivos (splitter);
 - ✓ Deve ser tal que garanta a isolamento das emendas dos esforços de tração decorrentes dos procedimentos de instalação e operação;
 - ✓ Uma vez estabelecida a continuidade dos elementos condutores do cabo não deve ser afetada por subsequentes reentradas no interior do CEO;
 - ✓ O CEO montado, quando aplicável para cabos ópticos com elemento metálico de tração, proteção ou supervisão deve proporcionar condições para permitir a continuidade elétrica da blindagem do cabo, assim como sua vinculação com o elemento metálico de tração, quando este existir, através de conector de blindagem;
 - ✓ Deve possuir acessório e procedimentos apropriados para possibilitar o aterramento da blindagem do cabo.
- 3.14. DADOS DIMENSIONAIS E MATERIAIS
- 3.14.1. Todos os parafusos, porcas ou elementos de fixação envolvida no fechamento do CEO, quando houver, devem ser do tipo prisioneiros;
- 3.14.2. O fabricante deverá especificar o torque máximo de montagem dos parafusos e porcas;
- 3.14.3. O projeto do conjunto de emenda, bem como do estojo de emenda, aliado ao posicionamento das emendas, não deve provocar curvatura na fibra com raio menor do que 30 mm. Deve também prever espaço para acomodação do excesso técnico de fibra, necessário para futuras manutenções;
- 3.14.4. Os materiais empregados na fabricação do CEO devem ser compatíveis entre si, bem como com os materiais dos outros produtos presentes na sua aplicação;
- 3.14.5. Os materiais metálicos, empregados na construção do CEO, devem ser resistentes ou protegidos contra variadas formas de corrosão durante a vida útil do produto, nas condições previstas de utilização do mesmo;
- 3.14.6. Os materiais metálicos, empregados na construção do CEO, não devem provocar corrosão galvânica entre si, ou em contato com outros materiais metálicos, presentes nas condições normais de aplicação;
- 3.14.7. Os materiais poliméricos empregados na construção do CEO, não devem sofrer degradação ou deformação no seu ambiente de aplicação, que comprometam o desempenho dos mesmos durante sua vida útil, nas condições previstas de utilização do produto;
- 3.14.8. Os materiais poliméricos empregados na construção do CEO devem ser resistentes ao ataque dos solventes usualmente utilizados na confecção de emendas;
- 3.14.9. Os elastômeros, quando empregados na construção do CEO, não devem liberar compostos que provoquem degradação nos demais componentes do mesmo, em condições normais de operação;
- 3.14.10. Deve ser evitada a utilização de materiais que liberem gases tóxicos em condições normais de uso e operação do produto;
- 3.14.11. Materiais de consumo não devem gerar condições que provoquem a degradação física ou a diminuição da vida útil do CEO ou dos outros produtos envolvidos na realização da emenda.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.15. DADOS DOCUMENTAIS
- 3.15.1. O fabricante deve apresentar documentação técnica completa, na língua portuguesa, contendo informações que identifiquem e caracterizem o Conjunto de Emenda Óptica, abrangendo, no mínimo, os seguintes dados:
- ✓ Descrição dos itens que compõem o CEO;
 - ✓ Descrições dimensionais das partes e peças que compõem o CEO;
 - ✓ Manual de instruções de montagem, instalação, operação e manutenção do CEO;
 - ✓ Uso e aplicação;
 - ✓ Instruções de segurança;
 - ✓ Equipamentos e ferramentas auxiliares;
 - ✓ Materiais e acabamentos empregados.
- 3.16. SUPORTE DIELÉTRICO PARA CABO ÓPTICO AÉREO
- 3.16.1. Conjunto composto por corpo articulado base e tampa, coxim bipartido e parafuso de fechamento, que tem por função a suspensão dos cabos óticos fixados nos postes intermediários de uma seção de ancoragem.
- 3.16.2. O corpo articulado deve ser constituído de material polimérico, reforçado com fibra de vidro e aditivo contra raios ultravioletas, conferindo alta resistência a esforços mecânicos e a intempéries climáticas.
- 3.16.3. O coxim bipartido deve ser feito à base de borracha sintética para minimizar os esforços da compressão radial e absorver esforços angulares de torção e flexão sobre o cabo, possuindo inserto de material termoplástico para garantir a ancoragem do cabo.
- 3.16.4. O parafuso de fechamento, a porca sextavada, as arruelas plana e de pressão deverão ser em aço zincado a fogo e os pinos de articulação da tampa deverão ser em alumínio com tratamento superficial, conferindo ao conjunto especial resistência a ambientes agressivos. Deve ser projetado para suportar esforços longitudinais e transversais acima de 80kgf.
- 3.16.5. O fechamento do Suporte Dielétrico deve ser feito com a utilização de uma chave tipo canhão ou com chave de torque.
- 3.16.6. Características Técnicas:
- ✓ Resistência à tração (Longitudinal e Transversal) - até 80,0 kgf
 - ✓ Rigidez dielétrica > 30,0 kV
 - ✓ Resistência ao torque nos parafusos até 1,0 kgf.m
- 3.17. CONJUNTO DE ANCORAGEM COM ARMADURA PRÉ-FORMADA PARA CABO ÓPTICO:
- 3.17.1. Conjunto composto por corpo articulado (base e tampa), coxim bipartido, armadura pré-formada com anti-deslizante, parafuso de fechamento, abraçadeira e alça de ancoragem, que tem por função a fixação mecânica do cabo ótico aéreo auto-sustentado nos extremos de uma seção de ancoragem.
- 3.17.2. O corpo articulado e a abraçadeira devem ser constituídos de material polimérico, reforçado com carga e aditivo contra raios ultravioleta, conferindo alta resistência a esforços mecânicos e a intempéries climáticas. O coxim bipartido deve ser de borracha sintética, absorvendo as vibrações do cabo. A armadura pré-formada deve promover o ancoramento do cabo de forma uniforme, preservando sua integridade nas condições de operação. O parafuso de fechamento, a porca sextavada, as arruelas plana e de pressão, os pinos de rotulação e o cabo de aço da alça de ancoragem devem ser fabricados em aço inoxidável. A armadura pré-formada deve ser confeccionada em aço mola zincada a quente.
- 3.17.3. Características Técnicas
- ✓ Resistência ao torque no parafuso: até 1,0 kgf.m
 - ✓ Comprimento da Armadura para vãos de 80 m: 500 mm
 - ✓ Comprimento padrão da Alça: 260 mm
 - ✓ Obs.: Observar sempre a máxima tensão de operação especificada pelo fabricante do cabo, ou seja, 1,5 vezes o peso/Km do cabo para vãos de 80 metros.
- 3.18. SUPORTE RESERVA TÉCNICA DE FIXAÇÃO EM CORDOALHA
- 3.18.1. Reserva para cabos de fibra óptica em cordoalha.
- 3.18.2. O kit de Instalação Aérea deverá ser composto de:
- ✓ 02 suportes de sustentação



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Prensa fio em liga de alumínio, parafuso e porca em aço galvanizado.
- ✓ Parafusos $\frac{1}{4}$ e $\frac{3}{4}$ com porca e arruela em aço inoxidável
- ✓ 10 fitas de amarração em aço inox de 12 mm de largura por 300 mm comprimento.
- ✓ 10 cabeças plásticas com inserto.

3.19. FIBRA ÓPTICA MONOMODO AUTOSUSTENTÁVEL

3.19.1. Recomendado para sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, com distribuição em campus, entre prédios, que exijam interligações ópticas externas. Instalações aéreas externas, com lançamento direto entre postes para vãos máximos de até 120m, que não requerem o uso de cordoalhas.

- ✓ Características Construtivas
- ✓ Construção tipo "Loose" (tubo único);
- ✓ Dielétrico;
- ✓ Constituído por materiais que garantem total proteção contra intempéries.
- ✓ Construção
- ✓ Dielétrico
- ✓ Tubo Loose
- ✓ Descrição
- ✓ Os Cabos Ópticos Dielétricos Auto-Sustentados para vãos de até 120 metros para rede de transporte em entroncamentos urbanos ou acesso em redes de assinantes.
- ✓ Aplicações
- ✓ Ambiente de Instalação Externo
- ✓ Ambiente de Operação Autossustentado
- ✓ Normas Aplicáveis
- ✓ ITU-T G 651
- ✓ ITU-T G 652
- ✓ ABNT NBR 14160
- ✓ ABNT NBR 15596
- ✓ Certificações
- ✓ Anatel
- ✓ Fibra Óptica
- ✓ Constituído por fibras ópticas revestidas em acrilato que podem ser do tipo SM (Monomodo) ou NZD (Non-Zero dispersion).
- ✓ Unidade Básica: Tubo de Material termoplástico preenchido com geleia contendo de 2 a 12 fibras.

3.20. O.N.U. – TERMINAL DE REDE ÓTICA

- ✓ Conformidade ao padrão IEEE802.3ah
- ✓ Suporte à comutação de camada 2 de serviço Ethernet e encaminhamento de velocidade de fio de serviços de link ascendente e downlink
- ✓ Suporta filtragem de quadros e supressão
- ✓ Suporte padrão 802.1Q função Vlan, suporte a conversão de VLAN
- ✓ Suporte a 4094 VLANs (802.1Q)
- ✓ Suporta função DBA (Dynamic Bandwidth Allocation)
- ✓ Suporte QoS, incluindo classificação de fluxo de tráfego, marcação de prioridade, fila e despacho, modelagem de tráfego e controle de tráfego, etc.
- ✓ Único ONU suporta até 8 LLID
- ✓ Suporte IGMP Snooping
- ✓ Detecção de loop ratelimit da porta Ethernet de suporte
- ✓ Alarme de falha de energia de suporte

3.21. CARACTERÍSTICAS DA PORTA

- ✓ 1 portas PON (1,25G)
- ✓ 1 porta 10/100 / 1000M
- ✓ Características físicas



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Fonte de alimentação: 12VDC
- ✓ Consumo de energia: 6W
- ✓ Temperatura
- ✓ Temperatura de trabalho: 0 ~ 55 ° C
- ✓ Temperatura de armazenamento: -30 ~ 60 ° C

3.22. OLT - TERMINAL DE LINHA ÓTICA

- ✓ 2 slots PON com relação máxima de splitting de 1:64
- ✓ Suporta até 128 ONU
- ✓ Distância máxima de transmissão de 20Km (relação de splitting 1:32)
- ✓ Gerenciamento in-band e out-band
- ✓ Suporta TELNET e Linha de Comando
- ✓ Gerenciamento por EMS baseado em protocolo SNMP
- ✓ Suporta atualização via web
- ✓ Função QoS Robusta
- ✓ Alocação dinâmica de largura de banda (DBA) estável, confiável e eficiente
- ✓ Funções OAM variadas
- ✓ Registro e autodeteção de ONUs
- ✓ Suporta IGMP e Snooping
- ✓ Suporta controle de fluxo de portas e FlowShaping
- ✓ Uplink: 4 portas 10/100/1000M com auto-negociação, RJ45; 2 GE SFP; 2 1000Base-LX
- ✓ PON: 2 portas PON, slots SFP, conector 1000BASE-PX20
- ✓ Gerenciamento : 1 porta de gerenciamento out-band 10BASE-T; 1 porta gerenciamento console
- ✓ OLT PON SFP Distância de transmissão 20Km; Velocidade simétrica da porta PON 1.25Gbps; Comprimentos de onda TX 1490nm e RX 1310nm
- ✓ Switch Layer-2 VLAN, Trunk/RSTP/QoS baseado em porta, VID, TOS e MAC/IGMP Snooping/Controle de Fluxo 802.x e estatísticas e monitoramento de estabilidade de portas
- ✓ EPON Controle de banda e limitação por porta/Distância de transmissão 20Km/Criptografia de dados. VLAN, RSTP/Alocação de largura de banda dinâmica (DBA)/Deteção de ONU e atualização remota de software/Suporta isolamento entre portas diferentes/ACL, SNMP

3.23. SWITCH GIGABIT 24 PORTAS PARA RACK 1u

3.23.1. Descrição:

- ✓ FlexNetwork 5510 HI Series
- ✓ Switch QUE pode entregar os mais altos níveis de resiliência e qualidade de gerenciamento. Além disso, os modelos PoE + fornecem até 1440 W de energia PoE + juntamente a configuração de fonte de alimentação dupla.
- ✓ Especificações
- ✓ Adequado para camada: 3
- ✓ Família de produtos: FlexNetwork 5510 HI
- ✓ Fonte de alimentação: Fonte de alimentação
- ✓ Gerenciável: Sim
- ✓ Número total de portas de rede: 24
- ✓ Número total de slots de expansão: 5
- ✓ Porta stack: Sim
- ✓ Tecnologia Ethernet: Ethernet de 10 Gigabit / Gigabit Ethernet
- ✓ Tecnologia de rede: 10/100 / 1000Base-TX
- ✓ Tipo de meio suportado: Cabo de par trançado / Fibra óptica
- ✓ Tipo de produto: Comutador de camada 3
- ✓ Tipo de slot de expansão: SFP +
- ✓ Altura: 43.7mm
- ✓ Largura: 439.9mm
- ✓ Peso (aproximado): 7,50kg
- ✓ Profundidade: 359.9mm



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Número de Slots SFP +: 4
 - ✓ Garantia: 12 meses
- 3.24. SERVIDOR ENCLOSURE BLADE 10U
- ✓ Painel de controle frontal com LCD Gráfico interativo;
 - ✓ Suporta o assistente de configuração inicial
 - ✓ Informações e soluções de problemas de blade de servidor local, compartimento e módulo
 - ✓ Duas conexões de teclado/mouse USB e uma conexão de vídeo para as conexões do console "crash cart" frontal local que podem ser alternadas entre blades
 - ✓ Módulos de E/S do gabinete
 - ✓ Total de até 6 módulos de E/S para três malhas totalmente redundantes. Deverá contar com a tecnologia Ethernet FlexIO, que oferece empilhamento sob demanda e escalabilidade de uplink. A tecnologia FlexIO também deverá oferecer um nível de flexibilidade de E/S, largura de banda.
 - ✓ As tecnologias FlexIO devem incluir:
 - ✓ Midplane completamente passivo e altamente disponível que pode fornecer mais de 5 Tbps do total da largura de banda de E/S
 - ✓ Oferecer suporte a até 2 portas de até 40 Gbps de cada placa de mezanino de E/S no servidor blade
 - ✓ Switch blade Gigabit Ethernet
 - ✓ Inclui 16 portas Ethernet de 10/100/1.000 Mb externas fixas com RJ-45 para oferecer suporte a 32 conexões GbE ao servidor interno fornecidas pelas placas de mezanino Gigabit Ethernet de quatro portas, além de até 4 portas de uplink de 10 Gbit:
 - ✓ 2 (SR/LR) SFP+ óptico de 10 Gbit e/ou SFP+ DAC
 - ✓ 2 CX4 de cobre de 10 Gbit ou empilhamento de 32 Gbit
 - ✓ Gerenciamento
 - ✓ Gerenciamento do sistema
 - ✓ Integração com soluções de gerenciamento de terceiros por meio do Programa de terceiros.
 - ✓ Gerenciamento Remoto
 - ✓ DOIS Controladores de Gerenciamento de Chassi (CMC) (padrão) que oferece:
 - ✓ Interface única segura para inventário, configuração, monitoramento e alerta para o chassi e todos os componentes
 - ✓ Monitoramento e gerenciamento de energia/térmico em tempo real
- 3.25. FONTE REDUNDANTE PARA ENCLOSURE:
- ✓ Especificações:
 - ✓ Fonte de alimentação AC / DC (por módulo de fonte de alimentação)
 - ✓ Potência 3000 W
 - ✓ Conector IEC 320
 - ✓ Dissipação de calor
 - ✓ NOTA: A dissipação de calor é calculada usando a classificação de potência da fonte de alimentação.
 - ✓ 1200 BTU / h (máximo)
 - ✓ Corrente máxima de energização sob condições típicas de linha e em todo o intervalo operacional do sistema, a corrente de energização pode chegar a 55 A por fonte de alimentação por 10 ms ou menos.
 - ✓ Requisitos de tensão do sistema 16 A, 200 V AC a 240 V AC, 50 Hz / 60 Hz (fonte de alimentação de 3.000 W)
 - ✓ NOTA: Este sistema também é projetado para ser conectado a sistemas de energia de TI com uma tensão fase a fase não superior a 230 V.
 - ✓ 16 A, 100 V AC a 240 V AC, 50 Hz / 60 Hz
- 3.26. MODOS DE OPERAÇÕES ACEITÁVEIS:
- 3.26.1. Redundância CA, DPSE DESATIVADO – neste modo, todas as seis PSUs estão ativas, e a carga é compartilhada entre todas elas. Três PSUs são conectadas a uma rede CA e três PSUs são conectadas a outra, garantindo que a perda de uma rede CA inteira ou de quaisquer três PSUs individuais não afete a operação de qualquer um dos blades. Esse é o modo padrão para uma configuração de seis PSUs.
- 3.26.2. Redundância CA, DPSE ATIVADO – neste modo, todas as seis PSUs começam ativas, e a carga é compartilhada entre todas elas. Quando o consumo de energia se estabiliza, o CMC determina quantas fontes são necessárias



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- para fornecer energia a essa configuração com mais eficiência e fornecer redundância em caso de falha de uma rede. Se a carga exigir apenas duas fontes para fornecer energia a essa configuração mais duas fontes para redundância, então duas fontes serão colocadas em espera (o CMC irá ativá-las automaticamente se a carga aumentar; consulte o Apêndice C).
- 3.26.3. Redundância da fonte de alimentação, DPSE DESATIVADO – neste modo, quatro PSUs estão ativas, e a carga é balanceada entre elas, enquanto as outras duas (se conectadas à energia CA) são colocadas em espera. As PSUs em espera serão ativadas no caso de falha em qualquer uma das quatro PSUs ativas, contanto que estejam conectadas à energia CA.
- 3.26.4. Redundância da fonte de alimentação, DPSE ATIVADO – neste modo, quatro PSUs começam ativas, e a carga é compartilhada entre todas elas, enquanto as outras duas (se conectadas à energia CA) são colocadas em espera. Quando o consumo de energia se estabiliza, o CMC determina quantas fontes são necessárias para fornecer energia a essa configuração com mais eficiência e fornecer redundância em caso de falha de uma PSU. Se a carga exigir apenas duas PSUs para fornecer energia a essa configuração mais uma para redundância, então uma fonte adicional será colocada em espera (o CMC irá ativá-la automaticamente se a carga aumentar). As PSUs em espera serão ativadas no caso de falha em qualquer uma das quatro fontes ativas, contanto que elas estejam conectadas à energia CA. Para obter mais detalhes sobre o DPSE, consulte o Apêndice C.
- 3.26.5. Não redundante, DPSE DESATIVADO – neste modo com seis PSUs presentes e conectadas à energia CA, três PSUs estão ativas e três são colocadas em espera. Com apenas três PSUs presentes, todas as três ficam ativas. Uma falha em qualquer fonte de alimentação nessa configuração poderá resultar no desligamento de alguns blades se a carga exigir a capacidade de todas as três PSUs.
- 3.26.6. Não redundante, DPSE ATIVADO – neste modo com seis PSUs presentes, três PSUs começam ativas (3+0), e a carga é balanceada entre elas, enquanto três PSUs ficam em espera. Quando o consumo de energia se estabiliza, o CMC determina quantas fontes são necessárias para fornecer energia a essa configuração com mais eficiência, sem provisionamento de redundância. Se a carga exigir apenas duas PSUs para fornecer energia a essa configuração, uma PSU adicional (quatro no total) será colocada em espera. O CMC irá ativá-la automaticamente se a carga aumentar. Uma falha em qualquer fonte de alimentação ou rede CA poderá resultar no desligamento de alguns blades
- 3.27. MÓDULO REDUNDANTE DE RESFRIAMENTO ENCLOSURE:
- 3.27.1. Características:
- ✓ 9x Módulos Fans Y212R com rotores duplos, consumo de 12 V, 6.30 A
- 3.27.2. Descrição:
- ✓ Módulos de ventiladores redundantes de conector automático com base nas tecnologias Energy Smart, dos quais são uma inovação quanto à economia no consumo de energia e à eficiência de resfriamento. Os ventiladores proporcionam baixo consumo de energia, mas também usam tecnologias de ventilador de última geração para que a menor quantidade possível de ar fresco seja consumida para resfriar o gabinete.
- 3.28. LÂMINA PARA SERVIDOR ENCLOSURE BLADE XEON C/RAID:
- 3.28.1. A lâmina deve suportar até 88 núcleos do processador e 48 DIMM de memória DDR4 podendo oferecer uma enorme potência computacional para cargas de trabalho de uso intensivo em ambientes virtualizados, computação técnica e bases de dados excepcionalmente exigentes.
- ✓ Deve possuir 4 processadores Xeon E5-4600;
 - ✓ Interligação interna: 2 interligações QuickPath Intel (QPI); 6,4 GT/s; 8,0 GT/s; 9,6 GT/s
 - ✓ Cache: 2,5 MB por núcleo;
 - ✓ Sistema operativo: Windows Server 2016
 - ✓ Memória com: 24 slots DDR4 Registrada de 16 GB e até 2400 MT/s
 - ✓ Armazenamento: 6x SSD de 960GB SAS Uso Combinado 12Gbit/s 512e 2.5polegadas Unidade FIPS140 ,PM5-V, totalizando 5.7TB SSD
 - ✓ Gestão de sistemas:Compatível com IPMI 2.0
 - ✓ Gestão remota iDRAC8 com LifecycleController, iDRAC8 Express (predefinição), iDRAC8 Enterprise
 - ✓ Suporte de dados vFlash de 8 GB (atualização), suporte de dados vFlash de 16 GB (atualização)
- 3.28.2. Chassis:
- ✓ Dimensões: servidor tipo lâmina de altura integral com até 8 nós em um chassis.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Dimensões do servidor tipo lâmina:
 - ✓ Altura: 15,2 polegadas (197,92 mm)
 - ✓ Largura: 2 polegadas (50,35 mm)
 - ✓ Profundidade: 19,2 polegadas (564,9 mm)
- 3.28.2. Descrição Geral:
- ✓ Alimente as suas cargas de trabalho com uso intensivo de E/S com uma taxa de transferência até 240 Mbits, utilizando 24 portas de 10 GbE ligadas a três estruturas redundantes, de baixa latência.
 - ✓ Acelere as cargas de trabalho com uso intensivo de dados, tais como OLAP e outras aplicações de "business intelligence", utilizando 12 SSD no chassis, com opções de expansão até 25 HDD de 2,5" ou 72 TB com HDD de 3,5".
- 3.28.3. Acelerar o rendimento
- ✓ Reduza o tempo e os custos de configuração, manutenção, processamento de imagens e implementação através da uniformização numa única plataforma de 4 sockets E5-4600v4 no chassis de blade server existente para escritórios remotos e centros de dados.
 - ✓ Proteja a computação, o armazenamento e os sistemas de rede definidos por software com o FaultResilientMemory e o hipervisor incorporado redundante.
 - ✓ Automatize as operações com as ferramentas de gestão de sistemas sem agentes, "1 para muitos", que pré-fornecem os recursos LAN e SAN e ajudam com as atualizações da BIOS, firmware e controladores.
 - ✓ Possibilite uma detecção e configuração sem intervenção com um aprovisionamento com base em modelos.
- 3.28.4. Consolidar os recursos de TI
- ✓ Reduza as despesas com a consolidação física e definida por software que otimiza a performance das aplicações, utilizando soluções de TI adaptadas de forma flexível às suas necessidades. Conheça os seus objetivos empresariais ao alimentar cargas de trabalho críticas com soluções modulares concebidas especificamente para centros de dados e ambientes de escritórios pequenos:
 - ✓ Reduza a dispersão de infraestruturas através da consolidação de módulos de gestão, switches, cabos de alimentação e de rede, recetáculos de disco e servidores 4S repletos de funcionalidades nuns únicos chassis.
 - ✓ Poupe em área útil, em custos de refrigeração, em energia e em taxas de licenciamento, com a lâmina de núcleo denso para criar um ambiente definido por software a partir de uma infraestruturas antiga.
 - ✓ Utilize uma grande variedade de recursos locais de memória e SSD para desenvolver sistemas de rede autónomos definidos por software e armazenamento DAS com tecnologias Virtual Distributed Switch e VMware
- 3.28.5. Simplificar e automatizar a gestão
- ✓ Ajude a reduzir os custos e a complexidade com as funcionalidades de gestão e de automatização incorporadas do controlador Chassis Management Controller (CMC). Faça a gestão de blades individualmente ou em grupo, em um ou em múltiplos chassis e em um ou em mais locais na sua rede.
 - ✓ A gestão sem agentes do iDRAC8 com LifecycleController disponibiliza monitorização em tempo real para o servidor e os dispositivos de armazenamento interno. Monitoriza o estado do servidor, os parâmetros internos e a performance do sistema – sem necessidade de agentes.
 - ✓ O controlador LifecycleController disponibiliza automatização da implementação, da atualização e do suporte a pedido para maximizar a eficiência do centro de dados e pode criar automaticamente o inventário, monitorizar e atualizar qualquer sistema novo, adicionado ao centro de dados.
 - ✓ Servidor automatizado, as funcionalidades adicionais incluem: implementação automatizada sem qualquer intervenção que detecta e configura automaticamente os servidores EMC; atualizações automáticas do servidor que sincronizam os servidores com as linhas de base de firmware; relatório de suporte técnico que atualiza continuamente o estado e o funcionamento.
 - ✓ Com uma excelente flexibilidade, fiabilidade e eficiência, a mais recente geração de bladeservers está preparada para executar aplicações empresariais críticas em centros de dados que ainda estão em desenvolvimento.
 - ✓ Fiabilidade excepcional: o chassis de servidor partilhado inclui troca dinâmica, energia e arrefecimento redundantes e os servidores incluem hipervisores redundantes incorporados, memória resistente a falhas e múltiplas opções de RAID.
 - ✓ A pensar na eficiência: ajude a reduzir os requisitos de espaço do hardware e baixe o custo total de propriedade com fontes de alimentação e ventoinhas eficientes, funcionalidades de gestão de energia melhoradas e configurações Fresh Air 2.0.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.29. SWITCH ETHERNET BLADE 184 Gb/s
- ✓ Configurações definidas pelo usuário para habilitar ou desabilitar o acesso de gerenciamento de Web, SSH, Telnet, SSL
 - ✓ Filtragem de endereço IP para acesso de gerenciamento via Telnet, HTTP, HTTPS / SSL, SSH e SNMP
 - ✓ RADIUS e autenticação remota TACACS + para acesso de gerenciamento de switch
 - ✓ Até 100 Listas de controle de acesso (ACLs) com suporte; até 12 entradas de controle de acesso (ACEs) por criptografia ACL SSLv3 e SSHv2 para gerenciamento de tráfego de switch
 - ✓ Filtragem de acesso de gerenciamento por meio de perfis de acesso de gerenciamento
- 3.29.1. Gestão:
- ✓ Suporta um modo de alternância simples para permitir a configuração automática de configurações de rede complexas
 - ✓ Interface de gerenciamento baseada na web
 - ✓ CLI padrão da indústria acessível via Telnet, SSH ou porta serial local
 - ✓ SNMPv1, SNMP v2c e SNMPv3 suportados
 - ✓ 4 grupos RMON suportados (histórico, estatísticas, alarmes e eventos)
 - ✓ Transferências FTP, HTTP, FTP, SFTP e SCP de arquivos de firmware e configuração
 - ✓ Imagens de firmware duplas on-board
 - ✓ Suporte para upload / download de arquivo de configuração múltipla
 - ✓ Estatísticas para monitoramento de erros e otimização de desempenho, incluindo tabelas de resumo de porta
 - ✓ Suporte para endereço IP BootP / DHCP e gerenciamento de configuração
 - ✓ Recursos de registro remoto Syslog
 - ✓ Sensores de temperatura para monitoramento ambiental
 - ✓ VLAN
 - ✓ Suporte de VLAN para marcação e baseado em porta de acordo com IEEE 802.1Q
 - ✓ Marcação de VLAN dupla (QinQ)
 - ✓ Até 1024 VLANs com suporte
 - ✓ VLAN dinâmica com suporte GVRP Suporte a
 - ✓ VLAN de voz
- 3.29.2. Qualidade de serviço:
- ✓ Modo confiável de camada 2 (marcação IEEE 802.1p)
 - ✓ Modo confiável de camada 3 (DSCP)
 - ✓ Modo confiável de camada 4 (TCP / UDP)
 - ✓ Modo avançado usando políticas baseadas em fluxo de camada 2/3/4, incluindo medição / limitação de taxa, marcação e garantias de largura de banda ; até 100 ACLs podem ser usados para identificação de fluxo de QoS por meio de mapas de classe
 - ✓ 8 filas de prioridade por porta
 - ✓ ajustável Weighted-Round-Robin (WRR) e StrictQueueScheduling
 - ✓ Modo de serviços de QoS baseado em porta Modo de serviços de QoS baseado em
 - ✓ fluxo
- 3.29.3. Multicast:
- ✓ Multicast de IP estático
 - ✓ Suporte de multicast dinâmico - 1024 grupos de multicast com suporte em IGMP Snooping
 - ✓ IGMP snooping para IP multicast suporte
 - ✓ IGMP e MLD snoopingQuerier
 - ✓ Protocol Independent Multicast (PIM-DM, PIM-SM)
- 3.29.4. Outra troca:
- ✓ Agregação de links com suporte para até 48 LAGs no total, até 18 dos quais podem ser links agregados dinâmicos, 8 links agregados dinâmicos por switch e até 8 portas membro por link agregado; Suporte LACP (IEEE 802.3ad), suporte LLDP-MED
 - ✓ para unicast NLB (multicast NLB não suportado)
- 3.29.5. Condições Ambientais de Operação:
- ✓ Temperatura de operação: 0 ° C a 45 ° C



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Temperatura de armazenamento: -20 ° C a 70 ° C
 - ✓ Umidade relativa de operação: 10% a 90% sem condensação
 - ✓ Umidade relativa de armazenamento: 10% a 95% sem condensação
- 3.29.6. SWITCH GbE2c:
- ✓ Switch Blade Ethernet GbE2c para BladeSystem
 - ✓ Informação de compatibilidade
 - ✓ Dimensões e peso
 - ✓ Profundidade: 26,8 cm
 - ✓ Altura: 2,8 cm
 - ✓ Peso: 1,8 kg
 - ✓ Largura: 19,3 cm
 - ✓ Parâmetros Ambientais
 - ✓ Operação da faixa de umidade: 5 - 95%
 - ✓ Temperatura máxima de operação: 40 ° C
 - ✓ Temperatura mínima de operação: 0 ° C
 - ✓ Expansão / Conectividade
 - ✓ Interfaces: 5 x 1000Base-T RJ-45 | 16 x Ethernet 1000 - painel traseiro
- 3.29.7. Em geral:
- ✓ Método de autenticação: RADIUS, TACACS, TACACS +, Secure Shell v.2 (SSH2)
 - ✓ Slots compatíveis: 1 x slot de expansão
 - ✓ Padrões de conformidade: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.3ac, IEEE 802.1s, IEEE 802.3d
 - ✓ Tipo de dispositivo: Switch - 16 portas - Gerenciado
 - ✓ Tipo de invólucro: Módulo de plug-in
 - ✓ Recursos: Auto-deteção por dispositivo, autonegociação, suporte BOOTP, auto-uplink (auto MDI / MDI-X), IGMP snooping, armazenar e encaminhar
 - ✓ Memória flash: 16 MB Flash
 - ✓ Tamanho da tabela de endereços MAC: 8 mil entradas
 - ✓ Portas: 16 x 10/100/1000 + 5 x 10/100/1000
 - ✓ RAM: 128 MB
 - ✓ Protocolo de Gerenciamento Remoto: SNMP 1, SNMP 2, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, HTTP, HTTPS, SSH
 - ✓ Protocolo de Roteamento: IGMPv2, IGMP
 - ✓ Subtipo: Gigabit Ethernet
 - ✓ Padrões de conformidade: Certificado FCC Classe A, VCCI Classe A ITE, AS / NZ 3548 Classe A, ICES-003 Classe A
- 3.29. SWITCH FIBRE CHANNEL:
- ✓ Dimensões e peso
 - ✓ Profundidade: 27,9 cm
 - ✓ Altura: 3,2 cm
 - ✓ Peso: 1,3 kg
 - ✓ Largura: 19,6 cm
 - ✓ Parâmetros Ambientais
 - ✓ Operação da faixa de umidade: 10 - 90%
 - ✓ Temperatura máxima de operação: 35 ° C
 - ✓ Temperatura mínima de operação: 10 ° C
 - ✓ Expansão / Conectividade
 - ✓ Interfaces: 1 x gerenciamento de console | 2 x SFP (mini-GBIC)
 - ✓ Em geral
 - ✓ Tipo de dispositivo: Switch - 12 portas
 - ✓ Tipo de invólucro: Montagem em bladesystem



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ FibreChannel: FC-AL, FC-AL-2, FC-BB, FC-FG, FC-FLA, FC-FS, FC-GS-2, FC-GS-3, FC-MI, FC-PH, FC-PH- 2, FC-PH-3, FC-PI, FC-PLDA, FC-SB-2, FC-SW-2, FC-Tape, FC-VI, FCP, FCP-2
- ✓ Portas: 12 x 4 Gb FibreChannel + 2 x SFP
- ✓ Protocolo de Gerenciamento Remoto: RMON, SNMP 3
- ✓ Subtipo: FibreChannel
- ✓ Diversos
- ✓ Padrões de conformidade: TUV, CISPR 22 Classe A, BSMI CNS 13438 Classe A, EN 60950, EN55022, NEMKO, VCCI Classe A ITE, UL 60950, CSA 22.2 No. 60950, EMC, AS / NZS 3548, FCC CFR47 Parte 15

3.30. SWITCH EHTERNET PASS-THRU:

- ✓ O Módulo Ethernet Pass-Thru de 1 Gb para c-ClassBladeSystem foi projetado para os clientes que desejam uma conexão direta não gerenciada entre cada blade de servidor dentro do gabinete e um dispositivo de rede externo, como um switch, roteador ou hub. Ideal para datacenters com infraestrutura de rede existente, o Módulo 1 Gb Ethernet Pass-Thru oferece dezesseis downlinks internos de 1 Gb e dezesseis uplinks de cobre RJ-45 externos de 1 Gb, fornecendo um caminho 1: 1 não comutado e sem bloqueio entre o servidor e a rede . Projetado para caber em um único compartimento de E / S do gabinete c-Class, o Módulo Ethernet Pass-Thru deve ser instalado em pares para fornecer caminhos de uplink redundantes para sua rede.

3.31. MÓDULO IKVM ENCLOSURE:

- ✓ Módulo de switch iKVM da Avocent
- ✓ Possui indicadores:
 - ✓ indicador de status / identificação
 - ✓ indicador de energia
 - ✓ indicador de link
- ✓ Possui portas:
 - ✓ ACI
 - ✓ 2X USB
 - ✓ VGA
- ✓ CUIDADO: Não conecte a porta ACI a um dispositivo LAN, como um hub de rede. Isso pode resultar em danos ao equipamento.
- ✓ Porta de interface de console analógico (ACI) (apenas para conexão em camadas)
- ✓ indicador de atividade
- ✓ Conectores USB (2) para teclado e mouse
- ✓ conector de vídeo

3.31. GERENCIAMENTO CMC ENCLOSURE

3.31.1. Especificação:

- ✓ Conectores acessíveis externamente.
- ✓ Gerenciamento remoto Dois RJ-45 de 10/100/1000 Mb dedicados (para controlador de acesso remoto Ethernet integrado).
- ✓ A porta Gb se conecta à rede de gerenciamento externa.
- ✓ A porta STK permite que CMCs em gabinetes adjacentes sejam conectados em série.
- ✓ 9 pinos serial,
- ✓ DTE, compatível com 16550 Vídeo VGA de 15 pinos
- ✓ Bateria CR 2032 de célula tipo moeda de íon de lítio de 3,0 V

3.31.2. Descrição:

- ✓ Um CMC (Chassis Management Controller, Controlador de Gerenciamento de Chassi) (padrão) e um segundo opcional (redundante) que oferece:
 - ✓ Interface única segura para inventário, configuração, monitoramento e alerta para o chassi e todos os componentes
 - ✓ O recurso de gerenciamento de vários chassis permite que até 9 chassis sejam gerenciados de uma interface única, incorporada e sem agentes.
 - ✓ Permite atualizações um para muitos automatizadas e incorporadas de BIOS e firmware de blade



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Monitoramento e gerenciamento térmico/de energia em tempo real
 - ✓ Consumo de energia CA do sistema em tempo real com valores de pico e mínimo que podem ser redefinidos
 - ✓ Limite de energia em nível de sistema e priorização de energia baseada em slot
 - ✓ Gerencia o recurso
 - ✓ Compromisso de fonte de alimentação dinâmica que pode ajudar a reduzir o consumo geral de energia do sistema para que o fornecimento de energia ocorra nos pontos de eficiência ideais
 - ✓ Gerencia o controle da velocidade do ventilador usando as tecnologias de eficiência avançadas para que os ventiladores forneçam o resfriamento ideal e, ao mesmo tempo, minimizem o consumo de energia e o fluxo de ar
 - ✓ Interfaces da Web segura (SSL) e da linha de comando (Telnet/SSH)
 - ✓ Oferece suporte a vários níveis de funções e permissões de usuário, incluindo a integração aos serviços Microsoft® Active Directory®
 - ✓ 2 portas Ethernet de 10/100/1000 Mb + 1 porta serial
 - ✓ Oferece um único ponto de conexão da rede de gerenciamento para o iDRAC em cada um dos blades e em cada uma das interfaces de gerenciamento nos módulos de E/S integrados
 - ✓ A segunda porta Ethernet oferece suporte à interconexão sequencial de CMCs para melhorar o gerenciamento de cabos Switch Avocent®
 - ✓ Ativa a porta USB para teclado, mouse e vídeo no painel de controle frontal
 - ✓ 2 portas USB, de vídeo e ACI (Analog Console Interface, Interface de Console Analógica)
 - ✓ A porta ACI permite a conectividade e o armazenamento de dados em camadas contínuo por meio de cabos cat5 para os switches
 - ✓ Portas de interface (ARI).
 - ✓ Altiris™ Deployment Solution para servidores blade que reduz o tempo de implantação de horas para segundos
 - ✓ OpenManage™ Server Administrator: agentes de monitoramento e utilitários de gerenciamento 1:1 de gerenciamento de terceiros pelo Programa de parceiros certificados
 - ✓ Ativa o sistema de gerenciamento remoto, com duas CMC ativa o modo de gerenciamento remoto redundante
- 3.32. SUPORTE RACK ENCLOSURE:
- ✓ Especificações Técnicas:
 - ✓ Tipo: Par de trilhos com compatibilidade servidor enclosureblade for 19"
- 3.33. SERVIDOR STORAGE 48TB SSD:
- 3.33.1. Especificações Técnicas:
- ✓ Processador Xeon® E-2136 6 núcleos 3,3 GHz (burst até 4,5 GHz)
 - ✓ Arquitetura da CPU X86 de 64 bits
 - ✓ Unidade de Ponto Flutuante
 - ✓ EncryptionEngine (AES-NI)
 - ✓ 2 pentes de 8GB de memória do sistema, totalizando 16 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 8 GB), podendo suporte até 128 GB (4 x 32 GB)
 - ✓ Slot de memória 4 x Long-DIMM DDR4
 - ✓ Memória flash 5 GB (proteção do sistema operacional de inicialização dupla)
 - ✓ Compartimento de unidade sendo 24 x 3,5 polegadas SSD de 2TB Hot-swappable
 - ✓ Suporte para aceleração de cache SSD
 - ✓ Porta Gigabit Ethernet (RJ45) 4
 - ✓ Porta 10 Gigabit Ethernet 2 portas 10GbE SFP + SmartNIC
 - ✓ Wake on LAN (WOL)
 - ✓ Slot PCIe 5
 - ✓ Slot 1: PCIeGen 2 x4 (PCH)
 - ✓ Slot 2: PCIeGen 3 x4 (CPU)
 - ✓ Slot 3: PCIeGen 2 x4 (PCH)
 - ✓ Slot 4: PCIeGen 3 x8 (CPU)
 - ✓ Slot 5: PCIeGen 2 x4 (PCH)
 - ✓ O slot 5 vem pré-instalado com um adaptador de rede 10GbE
 - ✓ Porta USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) 2 x Tipo C USB 3.2 Gen 2 10 Gbps



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ 4 x Tipo A USB 3.2 Gen 2 10 Gbps
- ✓ Fator de forma 4U
- ✓ Indicadores LED HDD 1-24, Status, LAN, status da porta de expansão de armazenamento
- ✓ Botões Power, Reset
- ✓ Dimensões (HxWxD) 176,15 × 481,04 × 672,02 mm
- ✓ Peso (líquido) 20,67 kg
- ✓ Peso (Bruto) 28,56 kg
- ✓ Temperatura de operação 0 - 40 ° C (32 ° F - 104 ° F)
- ✓ Temperatura de armazenamento -20 - 70 ° C (-4 ° F - 158 ° F)
- ✓ Humidade relativa 5-95% UR sem condensação, bulbo úmido: 27°C (80,6°F)
- ✓ Carregador 800 W (x2), 100-240 V
- ✓ Consumo de energia: modo operacional, típico 168,97 W
- ✓ Testado com unidades totalmente preenchidas.
- ✓ Ventilador do sistema: 4 x 92 mm, 12 VCC
- ✓ Nível de som 34,1 db (A)

3.33.2. Descrição:

- ✓ Servidor storage TS-2483XU-RP NAS baseado em Xeon® e com até 64 GB de memória DDR4 ECC (Código de correção de erros) oferece desempenho de nível de servidor com confiabilidade confiável. Possui controladores 10GbE SmartNIC que não só atendem a aplicativos que exigem largura de banda, mas também suportam iSER para descarregar cargas de trabalho da CPU com desempenho de virtualização aprimorado, enquanto a expansão PCIe permite a instalação de placas gráficas para capacitar aplicativos de vigilância por vídeo, virtualização e IA. O NAS voltado para o desempenho fornece recursos avançados prontos para negócios, incluindo superprovisionamento extra de SSD definido por software, rede definida por software e switch virtual e muito mais.
- ✓ A memória DDR4 ECC detecta e corrige erros de memória de bit único, demonstrando alta confiabilidade para aplicativos cruciais.
- ✓ A memória ECC evita a corrupção de dados para garantir a confiabilidade, usando memória ECC que pode detectar e corrigir erros de memória de bit único à medida que ocorrem para evitar tempo de inatividade e perda de dados, o que é essencial para servidores sempre ligados, de missão crítica formulários. Suporta memória DDR4 de canal duplo em quatro slots Long-DIMM. Ao usar módulos de memória emparelhados, pode aproveitar o poder da arquitetura de canal duplo para aumentar o desempenho. Você também personaliza a configuração da memória (suporta até 64 GB de RAM) para maior desempenho para lidar com cargas de trabalho que mudam dinamicamente, como virtualização.
- ✓ Duas portas 10GbE SFP + SmartNIC com suporte iSER aceleram o compartilhamento de arquivos grandes, transferência intensiva de dados e aplicativos de virtualização VMware.
- ✓ A conectividade dupla de 10 GbE otimiza a transferência de dados em alta velocidade e a virtualização VMware com iSER
- ✓ Fornece duas portas 10GbE SFP + que usam o controlador SmartNIC. Eles suportam o protocolo iSCSIExtensions for RDMA (iSER), permitindo que os dados ignorem os drivers gerais da rede, a camada de soquete e entrem diretamente nos buffers de memória do servidor ESXi e no armazenamento para descarregar as cargas de trabalho da CPU. Quando o servidor VMware® e o TNAS suportam iSER, ele pode fornecer desempenho de leitura / gravação aleatória em até 60% e latência reduzida em 50%, fornecendo uma ferramenta essencial para otimizar aplicativos de virtualização exigentes.
- ✓ A capacidade de expansão do PCIe permite placas gráficas ou adaptadores 40GbE / 25GbE / 10GbE para aumentar o desempenho do aplicativo.
- ✓ Oferece suporte à virtualização VMware®, Citrix®, Microsoft® Hyper-V® e Windows Server® 2016 com confiabilidade e economia.
- ✓ O superprovisionamento extra de SSD definido por software combate a amplificação de gravação e otimiza as velocidades de gravação aleatória de SSD para aplicativos que exigem IOPS.
- ✓ Gerenciamento de segurança abrangente, fornecendo um portal de segurança para seu NAS e ajudando você a se manter informado sobre o status do NAS em todos os momentos.
- ✓ Processador Xeon® E, desempenho extraordinário
- ✓ Transferência de arquivo sequencial do Windows (2 x 10 GbE, 64 KB)
- ✓ Leitura Sequencial



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ 2307 MB / s
- ✓ Gravação Sequencial
- ✓ 1857 MB / s
- ✓ Transferência de arquivos do Windows com volume criptografado (2 x 10 GbE, 64 KB)
- ✓ Leitura Sequencial
- ✓ 2.280 MB / s
- ✓ Gravação Sequencial
- ✓ 1519 MB / s
- ✓ Hardware de nível de servidor: robusto e expansível
- ✓ Apresenta hardware excepcional e arquitetura expansível, permitindo desempenho e flexibilidade ideais para atender às necessidades de negócios em desempenho e diversificação de aplicativos.
- ✓ O NAS fornece vários slots PCIe. Para garantir que as unidades SATA tenham largura de banda suficiente, é recomendado usar apenas placas de expansão low-end (como NIC de 1 GbE, placa USB 3.2 Gen 1 ou adaptador Wi-Fi) com o slot PCIe Gen2 (Slot 1, 3, 5) já que este slot está conectado ao PCH. Para placas de expansão de alta tecnologia (incluindo NICs 10GbE / 40GbE, placas SAS, Placa de aceleração Mustang-200e placas gráficas), é recomendável usar slots PCIe Gen3 (Slot 2, 4), pois esses slots são conectados à CPU.
- ✓ Capacidade de I / O abundante com expansão PCIe
- ✓ Placas de expansão SAS
- ✓ Projetado para conectar o NAS a unidades de expansão REXP para aumentar a capacidade de armazenamento adicionando até 128 drives SAS / SATA.
- ✓ Placas de rede 40GbE / 25GbE / 10GbE
- ✓ Habilite uma taxa de transferência extremamente rápida para tarefas que exigem largura de banda, como virtualização, transmissão massiva de dados e backup / restauração rápida.
- ✓ Placas QM2 M.2 SSD / 10GbE
- ✓ Adicione cache SSD M.2 ou conectividade 10GbE (10GBASE-T) ao NAS para desempenho e largura de banda otimizados.
- ✓ Placas de expansão SAS
- ✓ Projetado para conectar o NAS a unidades de expansão REXP para aumentar a capacidade de armazenamento adicionando até 128 drives SAS / SATA.
- ✓ Placas de rede 40GbE / 25GbE / 10GbE
- ✓ Habilite uma taxa de transferência extremamente rápida para tarefas que exigem largura de banda, como virtualização, transmissão massiva de dados e backup / restauração rápida.
- ✓ Capacite a computação acelerada por GPU com placas gráficas
- ✓ As placas gráficas são otimizadas para cálculos gráficos e transformações. O NAS fornece slots PCIe para instalar uma placa de vídeo AMD Radeon™ ou NVIDIA® para impulsionar o aprendizado de máquina AI com uso intensivo de dados, ao mesmo tempo que oferece benefícios para processamento de imagem e desempenho de máquina virtual (via passagem de GPU).
- ✓ Cache SSD e classificação automática permitem eficiência de armazenamento otimizada 24 horas por dia, 7 dias por semana
- ✓ Ao habilitar a classificação automática Qtier™ no NAS, as organizações podem simplesmente comprar a quantidade de SSDs necessária e obter o mais alto valor / desempenho e eficiência de armazenamento ideal para armazenamento e compartilhamento de dados.
- ✓ Melhore as velocidades de acesso a dados aleatórios com um cache
- ✓ SSD Os caches SSD aceleram o desempenho de IOPS e reduzem a latência para volumes de armazenamento. Eles são perfeitos para aplicativos que exigem IOPS (incluindo bancos de dados e virtualização) e podem melhorar significativamente os fluxos de trabalho gerais. O NAS também oferece suporte a caches SSD somente de gravação para aumentar bastante os aplicativos de gravação intensiva e também caches SSD RAID 5/6 para maior desempenho e espaço de cache.
- ✓ Maximize o valor dos SSDs com a tecnologia Qtier
- ✓ A tecnologia Qtier™ capacita o NAS com classificação automática que ajuda a otimizar continuamente a eficiência de armazenamento movendo dados automaticamente entre SSDs de 2,5 polegadas e HDDs de alta capacidade com base na frequência de acesso aos dados. O Qtier™ 2.0 apresenta reconhecimento de IO que capacita o



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

armazenamento em camadas SSD com um espaço reservado semelhante a cache para lidar com burst I / O em tempo real, maximizando muito as vantagens dos SSDs.

- ✓ Obtenha níveis de desempenho de SSD de nível empresarial com SSDs de consumo acessíveis
- ✓ O NAS suporta superprovisionamento (OP) de SSD definido por software que permite alocar espaço OP adicional (de 1% a 60%) para otimizar velocidades de gravação aleatórias e estender a vida útil do SSD. Agora você pode usar SSDs de consumo acessíveis para o NAS, ajustar o SSD OP e potencialmente atingir níveis de desempenho e resistência semelhantes aos SSDs de nível empresarial para desfrutar de backups de arquivos mais rápidos, experiências multimídia mais suaves e aplicativos de virtualização otimizados.
- ✓ Crie um ambiente SAN FibreChannel acessível
- ✓ Dispositivos SAN FibreChannel comuns (redes de área de armazenamento) costumam ser caros. Agora você tem mais opções de orçamento para adicionar facilmente seu NAS a um ambiente SAN. Uma vez que uma placa Marvell®, ATTO® ou QNAP FibreChannel foi instalada no NAS, você pode definir um alvo FibreChannel usando o aplicativo iSCSI e FibreChannel e aproveitar os muitos benefícios do NAS, incluindo proteção de instantâneo, Armazenamento em camadas Qtier™, aceleração de cache SSD e muito mais. Além disso, os recursos LUN Masking e PortBinding fornecem uma camada adicional de segurança para seus dados.
- ✓ Até 128 canais de monitoramento no QVR Pro para vigilância de segurança completa
- ✓ O NAS oferece suporte à solução de vigilância QVR Pro com 8 canais livres de licença para monitoramento de vigilância, que podem ser expandidos para até 128 canais
- ✓ O QVR Pro oferece suporte a câmeras IP, incluindo todas as câmeras fisheye padrão disponíveis no mercado. Existem recursos mais avançados para liberar totalmente o potencial das câmeras fisheye: permitir que a imagem de uma única câmera fisheye seja vista simultaneamente em nove canais de ângulos diferentes e decodificação acelerada por hardware de plataforma cruzada para imagens de câmeras fisheye. O QVR Pro garante maior desempenho de vigilância para maior segurança, proporcionando flexibilidade de implantação e economia de orçamento.
- ✓ Alocar com flexibilidade os recursos de rede física e virtual para simplificar a implantação da rede
- ✓ O aplicativo Network & Virtual Switch permite que você aproveite recursos de rede física limitados para aplicativos virtuais ilimitados e gerencie centralmente toda a estrutura de rede com um mapa de topologia de rede brilhantemente visualizado. A capacidade de gerenciamento flexível permite reorganizar as conexões de rede física e virtual com maior facilidade, para que você possa alocar recursos de rede adequados para o NAS, máquinas virtuais e contêineres sempre que necessário. A implantação da rede é bastante simplificada, enquanto a eficiência do gerenciamento da rede é muito melhorada.
- ✓ Planejamento de backup completo
- ✓ O NAS fornece uma solução confiável e flexível de backup e recuperação de desastres para ajudar as organizações em trabalhos de backup de rotina com economia e alta produtividade.
- ✓ Instantâneos para Volume e LUN
- ✓ Os instantâneos são essenciais para a proteção de dados NAS e seu recurso de nível de bloco os torna um método confiável para proteger os dados diante da ameaça crescente de ransomware. O NAS suporta até 256 instantâneos por volume / LUN e até 1.024 instantâneos por NAS.
- ✓ Sincronização de backup híbrido
- ✓ Consolida funções de backup, restauração e sincronização (usando RTRR, rsync, FTP, CIFS / SMB) para transferir dados facilmente para espaços de armazenamento local, remoto e em nuvem como um plano abrangente de armazenamento de dados e recuperação de desastres.
- ✓ Backup VM
- ✓ Com alto desempenho, capacidades de armazenamento potencialmente enormes, soluções de virtualização integradas e suporte para instantâneos que registram o estado do sistema a qualquer momento, o NAS é perfeito para backup de máquinas virtuais.
- ✓ Solução de backup de VM de alta velocidade
- ✓ Com o Hyper Data Protector, o NAS se torna uma ferramenta de backup sem agente para backup ilimitado de VMware® vSphere e Microsoft® Hyper-V VM. O Hyper Data Protector oferece backup incremental, deduplicação global, programação de backup e compactação de recuperação que fornece a você um plano de recuperação de desastres confiável e econômico, garantindo a operação de seus serviços 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- ✓ iSCSI LUN baseado em bloco: escolha ideal para armazenamento de virtualização



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ O NAS oferece suporte a iSCSI LUN baseado em bloco que fornece um ambiente mais confiável e isolado do que o LUN baseado em arquivo. Compatível com VMware®, Citrix®, Microsoft® Hyper-V® e Windows Server® 2016, o NAS oferece uma solução de armazenamento de alto desempenho, confiável e acessível para ambientes de virtualização, ao mesmo tempo que oferece suporte a VMware VAAI e Microsoft ODX para aumentar desempenho descarregando a carga do servidor para ESXi Server e Hyper-V respectivamente, e suportando o plug-in QNAP vSphereClient e o provedor QNAP SMI-S com eficiência operacional aprimorada e gerenciamento em aplicativos de virtualização.
- ✓ Controle total sobre o status do sistema e segurança de dados
- ✓ Em ambientes de rede aberta, os dados em dispositivos conectados podem ser expostos em um hack potencial. O NAS oferece várias opções de segurança, como acesso criptografado, bloqueio de IP, verificação em 2 etapas e muito mais. Os administradores também podem controlar os direitos de acesso de cada usuário a pastas diferentes e usar as ferramentas a seguir para aprimorar o gerenciamento de segurança.

3.33.3. FIREWALL 1U APPLIANCE GB:

3.33.3.1. Especificação:

- ✓ Performance
- ✓ UTM (Full Scan) 4.2 Gbps
- ✓ Firewall (UDP 1518) 34 Gbps
- ✓ VPN (UDP 1518) 7.6 Gbps
- ✓ AntiVirus 6.2 Gbps
- ✓ IPS (Fast Scan) 10.4 Gbps
- ✓ HTTPS (Full Scan) 1.5 Gbps
- ✓ VPN Tunnels
- ✓ Branch Office VPN Tunnels 750
- ✓ Mobile VPN 750
- ✓ Hardware
- ✓ Interfaces 8 Gb
- ✓ Wireless Models N/A
- ✓ Networking Features
- ✓ VLAN 750
- ✓ SD-WAN Dynamic Path Selection
- ✓ Supported Security Services
- ✓ SupportLicense
- ✓ Access Portal
- ✓ SD-WAN
- ✓ Stateful Firewall
- ✓ VPN
- ✓ Basic Security Suite
- ✓ ApplicationControl
- ✓ Gateway AntiVirus
- ✓ IntrusionPrevention Service (IPS)
- ✓ Network Discovery
- ✓ ReputationEnabled Defense
- ✓ spamBlocker
- ✓ WebBlocker
- ✓ Total Security Suite
- ✓ APT Blocker
- ✓ DNSWatch
- ✓ IntelligentAV
- ✓ ThreatDetectionand Response

3.33.3.2. Descrição:

- ✓ Acompanhe o crescimento do tráfego criptografado



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Os firewalls foram projetados especificamente para empresas distribuídas e de médio porte que procuram proteger redes eficazmente e com baixo custo, em razão do crescimento explosivo das taxas de largura de banda, tráfego criptografado, uso de vídeo e velocidades de conexão.
 - ✓ Com um sistema operacional baseado na última geração de processadores, o firewall têm capacidade de executar seus mecanismos de varredura de segurança em paralelo, sem provocar um gargalo de desempenho – e ainda sobra "espaço" para adicionar mecanismos futuros para acompanhar a evolução das tendências de segurança.
 - ✓ Sempre saiba o que está acontecendo na rede
 - ✓ A empresa compreende a importância da visibilidade de rede e continua a oferecer soluções líderes do setor que ajudam os clientes a detectar atividades nocivas antes que se tornem grandes problemas. Com o WatchGuard Dimension, é possível identificar atividades importantes de rede para tomar atitudes imediatas para correção ou diagnóstico diretamente a partir do monitoramento interativo em tempo real. Todas as funções de registro e geração de relatório também estão incluídas na compra, com mais de 100 painéis e relatórios, incluindo PCI e HIPAA.
- 3.33.3.3. Proteção Total:
- ✓ Toda rede precisa de um arsenal completo de mecanismos de verificação para se proteger de spyware, vírus, aplicativos maliciosos, vazamento de dados, botnets e muito mais. A plataforma de segurança de rede premiada da WatchGuard não só fornece o conjunto mais completo de controles de segurança unificados no mercado de hoje em dia, mas foi a primeira a oferecer soluções de forma consistente para lidar com ameaças de rede novas e em evolução, incluindo ransomware e malwares avançados.
- 3.33.3.4. Implemente e gereencie vários dispositivos com facilidade
- ✓ As ferramentas intuitivas que oferecem suporte para criação, gerenciamento e imposição de políticas em vários locais agradarão principalmente as organizações distribuídas. Elimine a necessidade da presença dos administradores de rede no local para configurar dispositivos remotos com o recurso sem intervenção humana RapidDeploy do WatchGuard. O RapidDeploy poupa tempo e recursos na configuração inicial e na implementação da segurança de rede, permitindo que a TI simplesmente envie novos dispositivos para locais remotos e faça com que eles baixem automaticamente as configurações baseadas em modelos.
- 3.33.3.5. Fatos Rápidos:
- ✓ O produto High Availability garante um tempo de atividade máximo para ter um par ativo/passivo do High Availability
 - ✓ Desempenho extraordinário com capacidade de processamento do firewall de até 34 Gbps e capacidade de processamento de 5,4 Gbps com os serviços de segurança completos Total Security Services em execução.
 - ✓ Aproveite recursos inovadores, como a criação de VPN com recurso de arrastar e soltar e tecnologia RapidDeploy para ampliar rapidamente a sua rede.
- 3.34. ESTAÇÃO DE TRABALHO:
- 3.34.1. Especificação:
- ✓ Processador Core™ i7-10700 (2.9GHz até 4.8GHz, cache de 16M, octa-core, 10ª geração),
 - ✓ Sistema operacional Windows 10 Pro,
 - ✓ Placa de vídeo RTX 2060 SUPER™ com 8GB de GDDR6, Memória de 16GB (8Gx2) 2933MHz, DDR4,
 - ✓ SSD de 1TB,
 - ✓ Teclado e Mouse sem fio,
 - ✓ Placa de rede Killer™ AX1650i (Wi-Fi 6, 2x2) 802.11ax + Bluetooth 5.1.
- 3.35. PROCESSADOR DE IMAGENS 3X3 4K HDMI 10 PORTAS C/ SOFTWARE:
- 3.35.1. Especificação:
- ✓ Sistema "plug and play que permite várias combinações de exibição no display: 1x1, 1x2, 1x3, 1x4, 2x1, 2x2, 2x3, 2x4, 3x1, 3x2, 3x3, 4x1 e 4x2;
 - ✓ Suporta até 9 telas, display, painéis, monitores LCD/LED, ou dispositivos de exibição com entrada HDMI;
 - ✓ Não apenas telas profissionais;
 - ✓ Botão que altera o modo de exibição no painel.
 - ✓ Mudança também pode ser feita pelo controle remoto;
 - ✓ Botão no painel para reset rápido e redefinição do controlador de vídeo wall;
 - ✓ Porta RS232, para conexão de porta serial do controlador;
 - ✓ Software embarcado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

3.36. PROCESSADOR DE IMAGENS 2X2 4K HDMI 5 PORTAS C/ SOFTWARE:

3.36.1. Especificação:

- ✓ Sistema "plug and play que permite várias combinações de exibição no display: 1x1, 1x2, 1x3, 1x4, 2x1, 2x2; Suporta até 4 telas, display, painéis, monitores LCD/LED, ou dispositivos de exibição com entrada HDMI;
- ✓ Não apenas telas profissionais;
- ✓ Botão que altera o modo de exibição no painel.
- ✓ Mudança também pode ser feita pelo controle remoto;
- ✓ Botão no painel para reset rápido e redefinição do controlador de vídeo wall;
- ✓ Porta RS232, para conexão de porta serial do controlador;
- ✓ Software embarcado.

3.37. GRAVADOR DE CHAMADAS ICR ANALÓGICO/DIGITAL 4 PORTS:

3.37.1. Devem ser considerados que o gravador Telefônico Analógico deve oferecer segurança nas suas ligações, deve ser um módulo gravador para até quatro ramais e/ou troncos analógicos via rede ethernet.

- ✓ As gravações são iniciadas no momento em que o monofone é retirado do gancho e seu módulo, além de gravar os áudios, permite fazer um registro completo de informações importantes
- ✓ Deve gravar o áudio sempre que o telefone for tirado do gancho. O módulo grava ainda os dígitos MF teclados, registrando os números das ligações de entrada ou saída.
- ✓ Ser compatível com os sistemas operacionais Windows
- ✓ Sinalização de status individual por cor de LED em cada canal;
- ✓ Quatro entradas para ramal/linha com conexão de saída para cada uma;
- ✓ Botão para reset;
- ✓ O software deve admitir grande número de entradas de gravação (128 portas);
- ✓ Instalação em mesa ou parede;
- ✓ Conexão Ethernet 10/100 Mbits - RJ45;
- ✓ Tensão de alimentação: 90~240 VAC Full Range;
- ✓ Dimensões: 137 X 185 X 40 mm;
- ✓ Impedância de enlace: 600 Ohms;
- ✓ Fonte: 12V/300 mA - Positivo Interno;
- ✓ Conector de alimentação P4;
- ✓ Peso: 1142 g;
- ✓ Consumo: 5W.

3.38. LICENÇA DE SOFTWARE GERENCIAMENTO DE IMAGENS:

- ✓ A versão ofertada para LICENÇA PARA SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE IMAGENS deverá compreender todos os recursos disponíveis para esse tipo de Sistema, oferecendo total gerenciamento para ilimitadas câmeras (mediante aquisição de mais licenças) e dispositivos de alarme, sendo ideal para qualquer controle de segurança, garantindo alto desempenho, confiabilidade e escalabilidade.
- ✓ Permite a utilização de vários modelos de Câmeras IP e Servidores de Vídeo de diversos fabricantes.
- ✓ Arquitetura Cliente / Servidor e Multitarefa.
- ✓ Permite trabalhar com câmeras Ip's e analógicas simultaneamente
- ✓ Suporte a ilimitadas câmeras e placas ethernet por servidor.
- ✓ Suporta DNS.
- ✓ Permite trabalhar com dois ou mais processadores dividindo as tarefas do software para aumento do desempenho.
- ✓ Suporta diversos modelos de câmeras IP e servidores de vídeo.
- ✓ Permite acesso remoto, sem limite de conexões por servidor.
- ✓ Permite visualização de câmeras de diversos servidores na mesma tela.
- ✓ Permite Possuir qualquer resolução de imagem (Mesmo acima de 1280x1024), caso a câmera suporte.
- ✓ Possui sistema de Multi-Streaming, que permite o monitoramento ao vivo com configurações diferenciadas da gravação.
- ✓ Possui sistema de Filtros de IPs.
- ✓ Permite o armazenamento e transmissão das imagens nos formatos MJPEG e MPEG4, desde que estejam conectadas à rede TCP/IP diretamente ou através de um Vídeo Server. WAVELET, H.263 e H.264.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Suporta gravação contínua, por detecção de movimento e por eventos.
- ✓ Suporta velocidade de gravação e visualização ao vivo de até 30 fps por câmera (Desde que a câmera suporte essa taxa de fps).
- ✓ Suporta a gravação de N câmeras por servidor
- ✓ Permite aumentar a taxa quadros de gravação na detecção de movimento.
- ✓ Permite gravação de Banco de Dados redundante, permitindo que o segundo Servidor assuma os controles no caso de queda do primeiro (Fail-Over).
- ✓ Possui agendamento de transmissão e gravação por data e hora.
- ✓ Sensor de movimento Permite controle de áreas sensíveis ao movimento.
- ✓ Possui buffer de pré e pós-alarme para até 60 segundos de vídeo.
- ✓ Possui sistema de gerenciamento avançado e automático de disco.
- ✓ Possui sistema de certificado digital para autenticação das imagens gravadas.
- ✓ Possui sistema de gravação que não tem limite de gravações diárias, suporta mais 600.000 imagens, sendo que o limite máximo de câmeras deve ser de acordo com a capacidade de disco e de processamento do servidor.
- ✓ Suporte a ilimitadas contas de usuário.
- ✓ Possui rígido controle de direitos e senha diferenciados para cada usuário ou para um grupo.
- ✓ Possui grupos de usuários que permite atribuir as mesmas configurações de permissão para todos os usuários pertencentes a esse grupo.
- ✓ Possui controles como bloqueio e data de expiração de conta de usuário.
- ✓ Possui segurança de login por IP e horários programados.
- ✓ Possui sistema de perfil de usuários, onde qualquer lugar que o usuário se conectar ele terá seu perfil.
- ✓ Permite o bloqueio da estação de trabalho.
- ✓ Permite a criação de diversos de usuários e grupos de contatos para envio de e-mail, sms, alertas etc. seco e relés.
- ✓ Permite a integração de alarmes através dos I/Os das câmeras.
- ✓ Permite a integração de alarmes através de placas de alarme ethernet.
- ✓ Fornece agendamento para controle de entrada de alarme.
- ✓ Inicia a gravação de uma determinada câmera quando o alarme é acionado.
- ✓ Possui controle de falha de comunicação.
- ✓ Possui controle de falha de gravação.
- ✓ Possui alarme por detecção de movimento e eventos manuais.
- ✓ Possui alarme por eventos de timer.
- ✓ Possui um completo sistema de gerenciamento de alarmes e eventos de dispositivos I/O com contato
- ✓ Permite que os eventos de alarme no Cliente de Monitoramento possam ser direcionados apenas para usuários ou grupos de usuários específicos.
- ✓ Possui licença com limite de uso de 2 horas ou 30 dias para demonstrações.
- ✓ Possui compatibilidade com Caracteres Unicodei
- ✓ Permite operações simultâneas como gravação, reprodução e exportação de vídeo, configuração do sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, pesquisa de imagens monitoramento do servidor e diversas outras tarefas.
- ✓ Suporta gravação contínua, por detecção de movimento permitindo que diversas áreas sejam definidas e por eventos.
- ✓ Possui recursos para especificar o período de armazenamento, resolução e número de fps por câmera.
- ✓ Possui sistema de buffer de imagens para gravação por detecção de movimento em NAS.
- ✓ Possui sistema de gerenciamento avançado e automático de disco, com sistemas de cotas de disco para gerenciamento automático.
- ✓ Possui sistema de arquivamento de gravações (Para armazenamento externo), permitindo a gravação das imagens em servidores de arquivo, via rede sem limite de gravações por dia, sendo que o limite máximo de câmeras deve ser de acordo com a capacidade de disco e de processamento do servidor.
- ✓ Possui log de acesso ao servidor.
- ✓ Possui log de ações dos usuários.
- ✓ Possui log de eventos do sistema.
- ✓ Manda relatórios de funcionamento do sistema através de e-mail automaticamente, com status das gravações e últimos acessos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Manda alertas (Através de e-mail, SMS, popup e sons) na ocorrência dos eventos.
- ✓ Posiciona câmeras móveis em determinados presets na ocorrência de qualquer evento.
- ✓ Aciona alarmes externos na ocorrência dos eventos.
- ✓ As ações são configuradas independentemente para cada câmera, com a possibilidade de agendamento dessas ações.
- ✓ Permite o agendamento de um ou mais eventos para que eles ocorram em qualquer dia mês e ano desejado (Eventos programados).
- ✓ Possui servidor web integrado para acesso através do Internet Explorer.
- ✓ Permite visualização das imagens ao vivo através de ActiveX (Cliente de Monitoramento).
- ✓ Permite visualizar gravação das imagens através do Player padrão.
- ✓ Permite controle de PTZ através de Joystick Visual.
- ✓ Permite a gravação local de emergência, através da web browser.
- ✓ Permite ativar eventos através do mapa sinótico (Ligar uma lâmpada, acionar uma sirene e etc).
- ✓ Permitem configurar informações das câmeras, como resolução da imagem, Frames por segundo "FPS",
- ✓ Taxa de Transferência e Decoder.
- ✓ Permite a visualização e a ativação da Detecção de Movimento ao vivo através do Web browser.
- ✓ Possui duplo clique em uma imagem para selecioná-la e maximizá-la.
- ✓ Permite a visualização das câmeras via web browser através de mosaicos criados previamente. tipo Móvel
- ✓ Possui visualização das imagens via celular ou por qualquer dispositivo móvel compatível com JAVA 2, ME (JAVA CLDC 1.1 / MIDP-2.0).
- ✓ Permite conectar-se com múltiplos servidores.
- ✓ Possui visualização de câmeras individualmente.
- ✓ Permite salvar Screenshot (Foto) da imagem no Dispositivo Móvel.
- ✓ Permite visualização da imagem em tela cheia.
- ✓ Permite controle de PTZ.
- ✓ Permite usar Preset.
- ✓ Permite configuração de visualização por Resolução, Qualidade da imagem e Frames por Segundo (FPS).
- ✓ Possui status de Banda Consumida em Kbytes.
- ✓ Permite ativar Alarmes (Ligar uma lâmpada, acionar uma sirene, fechar um portão e etc.).
- ✓ Disponível em Português, Inglês e Espanhol.
- ✓ Velocidade configurável em sentido normal ou inverso, através de barra de tempo, Permitindo selecionar uma faixa de vídeo.
- ✓ Possui linha do tempo das imagens gravadas onde mostra os pontos onde existem gravações e/ou movimento, bem como Permite a seleção de horário através da linha do tempo.
- ✓ Permite a reprodução e a exportação de várias câmeras simultaneamente e sincronizadas em mosaicos pré-definidos.
- ✓ Permite o funcionamento via Matriz Virtual completa, através de uma lista de monitores definidos para este fim, podendo o operador escolherem o monitor desejado e Mandar sequência ilimitada de imagens, mapas e mosaicos, operados por joystick, teclado e mouse.
- ✓ Permite o controle de Matriz Virtual através de SDK/API para criação de macros e scripts em outras linguagens
- ✓ Permite a busca de imagens por câmera, através de data e hora com exportação de vídeos.
- ✓ Suporte até 08 monitores por estação de trabalho.
- ✓ Pesquisa avançada por detecção de movimento.
- ✓ Possui ferramenta de detecção de movimento ao vivo.
- ✓ Possui ferramenta de gravação local de emergência.
- ✓ Fornece ferramenta de máscara de privacidade para câmeras fixas.
- ✓ Permite o acesso rápido às câmeras através de atalhos pré-configurados.
- ✓ Possui suporte a DirectX para melhor qualidade de vídeo ao vivo.
- ✓ Permite o Zoom Digital em imagens ao vivo e gravadas de diversas áreas da tela e de diversas câmeras.
- ✓ Possui sistema de zoom com tratamento bilinear.
- ✓ Possui ferramenta de screenshot.
- ✓ Possui mosaico automatizado, ajustando o formato da tela automaticamente, dependendo do numero de câmeras.
- ✓ Permite a criação de novos estilos de tela (Mosaicos de 1,4,9,16,32,64 etc).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Permite o sequenciamento de câmeras e mosaicos.
 - ✓ Possui filtros de controle de imagem (blur, gaussianblur, sharpen, emboss, flip, flop, grayscale, invert) e de tonalidade de imagem (vermelho, verde, azul, contraste, brilho e nível de cor) para monitoramento ao vivo e reprodução de vídeo por câmera com configurações pré-definidas.
 - ✓ Possui filtro de imagem para entrelaçamento e desentrelaçamento de vídeo.
 - ✓ Exporta vídeos em formato AVI e formato nativo,
 - ✓ Permite salvar uma imagem em JPG na reprodução de vídeo (CD, HD, Pen Drive etc.).
 - ✓ Permite imprimir uma imagem na reprodução de vídeo permitindo descrever o fato.
 - ✓ Permite o monitoramento ao vivo de ilimitadas câmeras por cliente e com diversos tipos de tela.
 - ✓ Possui mapa sinótico para monitoramento ao vivo dos dispositivos como câmeras, sensores, relés informando através de indicadores visuais o status do dispositivo, Permite abrir as câmeras no mapa clicando duas vezes no ícone da câmera, Permite criar links para outros mapas e também acionar dispositivos através dos indicadores visuais, (tal como ligar uma lâmpada, acionar uma sirene etc.). Permite ao usuário selecionar um monitor padrão para abrir o Reprodutor de Mídia.
 - ✓ Permite a abertura do Media Player em modo não modal, o que Permite que o usuário continue trabalhando com o cliente enquanto o player está aberto.
 - ✓ Permite que o reprodutor de vídeo selecione toda a faixa de vídeo automaticamente para facilitar a exportação e pesquisa de movimento.
 - ✓ Permite que a grade de objetos seja exibida no cliente de monitoramento
 - ✓ Permite ao usuário exibir a resolução da imagem das câmeras junto com as informações de FPS, Taxa de Transferência e Decoder.
 - ✓ Permite remover a câmera da tela através do seu menu popup.
 - ✓ Permite troca de perfil de mídia no cliente de monitoramento.
 - ✓ Permite que com o clique duplo um objeto seja selecionado e maximizado (Tela Cheia) no cliente de monitoramento.
 - ✓ Suporta controle de PTZ simples.
 - ✓ Suporta controle de Pan, Tilt simultâneo, através do clique na imagem.
 - ✓ Suporta controle de PTZ por Joystick Visual.
 - ✓ Suporta controle de PTZ por Joystick USB e Mouse (Pan,tilt,foco,zoom,etc).
 - ✓ Possui sistema de Vigilância PTZ (Sequenciamento de Presets).
 - ✓ Sem limite de presets por câmera (Dependente da câmera).
 - ✓ Possui suporte nativo para protocolos de câmeras analógicas e controle OSD.
 - ✓ Possui bloqueio de PTZ por prioridade, por níveis de hierarquia.
 - ✓ Possui controle avançado de joystick.
 - ✓ Possui controle de PTZ avançado.
 - ✓ Possui joystick visual com controle de zoom através de botões.
 - ✓ Permite a criação de diferentes posicionamentos (presets) de câmeras.
 - ✓ Possui calculadora para dimensionamento de espaço em disco.
 - ✓ Permite aplicar configurações globais em um conjunto de câmeras ou usuários.
 - ✓ Permite configuração em tempo real do sistema.
 - ✓ Possui ferramentas de monitoramento do desempenho do servidor através de gráficos históricos.
 - ✓ Possui recurso de mascara de privacidade para câmeras fixas.
 - ✓ Trabalha com sistema de licenciamento por câmeras, permitindo a expansão com licenças adicionais. ,
 - ✓ Permite integração com outros sistemas, disponibilizando suas APIs (ActiveX e HTTP API).
 - ✓ Exemplo de sistemas para integração: Controle de Acesso; Sistemas Biométricos; Sistemas de Automação; Sistemas de Alarmes; Sistemas de Controle; Automação Comercial; Gerenciamento de projetos; Sistemas ERP; Active X (OCX):
 - ✓ Permite integração com outros sistemas para buscar vídeo ao vivo de qualquer câmera.
 - ✓ Permite integração com outros sistemas para buscar gravações de qualquer câmera.
 - ✓ Permite que outros sistemas adquiram controle de PTZ (Pan, Tilt, Zoom óptico) e zoom digital.
 - ✓ Permite integração com outros sistemas para busca de "Perfis de Mídia", (Gravação e Visualização).
 - ✓ Permite integração com outros sistemas para exportar gravações.
- 3.38.1. HTTP API:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Permite que outros sistemas verifique o estado das portas I/O de câmeras / vídeo servers.
- ✓ Permite que outros sistemas verifique o estado das portas I/O de dispositivos de alarme.
- ✓ Permite que outros sistemas acionem saídas de alarme de câmeras / vídeo servers.
- ✓ Permite que outro sistema acione saídas de alarme de dispositivos de alarme.
- ✓ Permite que outros sistemas integrados adquira controle de PTZ das câmeras.
- ✓ Permite que outros sistemas adquira a "Lista de câmeras".
- ✓ Permite que outros sistemas adquira a "Lista de dispositivos de alarme".
- ✓ Permite que outros sistemas trabalhem com eventos globais (Acionar e receber a lista de eventos).
- ✓ Suporta os seguintes sistemas operacionais: Windows XP, Windows Vista, Windows Server 2003, Windows Server 2008 ou superior.
- ✓ Possui análise de vídeo para identificação de carros parados no acostamento.
- ✓ Possui análise de vídeo para identificação de carros, pessoas ou animais trafegando no sentido contrário das ruas avenidas ou rodovias.
- ✓ Possui análise de vídeo para identificação de engarrafamentos.
- ✓ Possui contagem de pessoas, veículos ou objetos.
- ✓ Permite Mandar um alarme se a câmera (fixa) for obstruída, deslocada de seu lugar ou houver variação brusca da luminosidade.
- ✓ Permite ativar um alarme caso haja circulação em áreas proibidas
- ✓ Permite delimitar áreas e zonas virtuais.
- ✓ Permite identificar objetos retirados ou abandonados em um determinado local.
- ✓ Permite delimitar barreiras virtuais (verticais, horizontais e diagonais).
- ✓ Possui sistema de reconhecimento de placas de veículos, e Manda para um banco de dados a placa em formato texto.
- ✓ Permite a abertura de boletim de ocorrência quando ocorrer um evento.
- ✓ Permite a criação de campos personalizados no boletim de ocorrência.
- ✓ Permite a gravação do vídeo do evento anexado ao boletim de ocorrência.
- ✓ Permite a emissão de relatórios e gráficos dos eventos ocorridos.
- ✓ Permite a pesquisa de um evento por qualquer campo definido no boletim de ocorrência.
- ✓ Permite a abertura de ordem de serviço para equipamentos relacionados ao monitoramento.
- ✓ O sistema Permite gerenciar as ordens de serviços emitidas.
- ✓ O sistema Permite a emissão de relatórios e gráficos das ordens de serviços e equipamentos envolvidos na manutenção.
- ✓ O sistema é capaz de mandar as ordens de serviços automaticamente via e-mail aos prestadores de serviços envolvidos no processo.

3.38.2. ARQUITETURA:

- ✓ Permite o funcionamento através de laço físico e virtual.
- ✓ Possui reconhecimento dos caracteres da placa, em três níveis de criticidade: Baixo, médio e Alto, que aparecem na tela de monitoramento em cores diferenciadas para alertar o usuário.
- ✓ Possui banco de dados próprio para armazenamento das placas reconhecidas juntamente com a foto, data e horário.
- ✓ Permite incluir no banco de dados qualquer informação que possa estar relacionada a uma placa reconhecida, exemplo: Carro da diretoria, carro de terceiros, carro de funcionário, carro autorizado a entrada, etc.
- ✓ O banco de dados, pode ser integrado com banco de dados externos para identificação de possíveis irregularidades como: carro roubado, carro com restrições, motorista com carteira vencida, etc.
- ✓ Opção de salvar as imagens de placas reconhecidas em uma pasta externa, ao invés de utilizar o banco de dados para armazenar.
- ✓ Permite a utilização de câmeras IP ou câmeras analógicas convertidas com video-servers.
- ✓ Permite a utilização de módulos de I/O ethernet possibilitando ativar funções específicas como: abrir e fechar cancelas, portões, etc.
- ✓ Envia Pop-Up visual e sonoro na tela de monitoramento quando algum evento for detectado, por exemplo: carro roubado.
- ✓ Possui recurso ilimitado para gravação dos registros no banco de dados.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Permite a leitura de placas de automóveis em qualquer velocidade, limitados apenas a utilização de recursos da câmera (shutter) , e sem necessidade de licenças especiais ou adicionais.
 - ✓ Possui recurso de Failover, onde na queda de um servidor um segundo assumirá automaticamente as funções sem a necessidade de intervenção humana.
 - ✓ Permite que o processo de identificação das placas dos automóveis possa ser feito de forma centralizada, dependendo única e exclusivamente do meio de comunicação empregado entre as câmeras e os servidores.
 - ✓ Possibilita a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário.
 - ✓ Possui um sistema de mascaras nas listas de placas. As máscaras podem ser utilizadas para gerar eventos para um conjunto de placas que atendam às configurações de máscara.
 - ✓ Na captura da imagem, permite selecionar a quantidade de frames por segundo desejado.
 - ✓ Captura de imagens em MJPEG, MPEG-4 ou H.264 para reconhecimento das placas.
 - ✓ Permite a importação e exportação dos registros de cadastro de placas com informações do proprietário do veículo.
 - ✓ Permite a exclusão de várias placas simultaneamente.
 - ✓ Permite pesquisas pelo código de originalidade, de uma imagem gerada em um relatório.
- 3.38.3. REPRODUÇÃO E PESQUISAS DAS IMAGENS:
- ✓ Permite a pesquisa simples através dos dados completos da placa.
 - ✓ Pesquisas por data.
 - ✓ Pesquisas por câmera.
 - ✓ Pesquisas através de filtros avançados
 - ✓ Permite salvar ou gerar relatórios através das pesquisas avançadas.
 - ✓ Reproduzir o vídeo no cliente de monitoramento das placas capturadas.
 - ✓ Permite acionar via software, zoom in e zoom out das placas.
 - ✓ Permite pesquisas de carros que estejam acompanhando carros suspeitos.
 - ✓ Imprime a imagem com o código de originalidade para comprovações de veracidade.
 - ✓ Permite exibir placas não reconhecidas processadas por trigger. • Fornece um gráfico de confiabilidade dos resultados. Este gráfico representa a confiabilidade do reconhecimento dos caracteres.
 - ✓ Fornece gráfico de acertos de acertos dos resultados baseados no gráfico de confiabilidade.
- 3.39. VISUALIZAÇÃO NO CLIENTE DE MONITORAMENTO:
- ✓ Barra lateral com as últimas placas reconhecidas
 - ✓ Painel com a imagem da placa reconhecida
 - ✓ Painel com a câmera ao vivo e as câmeras periféricas associadas
 - ✓ Painel com informações sobre a placa
 - ✓ Painel contendo as listas em que a placa foi reconhecida.
- 3.40. MESA DE CONTROLE PTZ-USB-RJ-45:
- ✓ Desempenho Joystick de efeito Hall com três eixos
 - ✓ X/Y: para posicionamento de visualização da câmera
 - ✓ Z: para aproximação ou afastamento da imagem (zoom)
 - ✓ Botões: dois na parte superior direita e dez na base
 - ✓ Percurso do joystick: Eixos X/Y $\pm 18^\circ$, eixo Z $\pm 40^\circ$
 - ✓ Centralização: mola única, omnidirecional
 - ✓ Compartimento ABS para alto impacto
 - ✓ Alavanca: nylon reforçado de vidro de alto impacto
 - ✓ Inicialização: borracha termoplástica
 - ✓ Eixo: aço inoxidável
 - ✓ Operação fácil e rápida do sistema de segurança
 - ✓ Suportar diversos protocolos.
 - ✓ Permite configuração de acesso por perfil de usuário
 - ✓ Conexão IP via RJ45
 - ✓ Comunicação via RS485 e RS232



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Comunicação via porta USB 2.0
- ✓ Suporta operação PTZ com o joystick da mesa controladora
- ✓ Opera através das teclas de função do painel frontal de um DVR ou NVR
- ✓ Função de bloqueio da mesa de controle
- ✓ Fácil utilização e operação pelo usuário através de menus exibidos na tela
- ✓ Especificações:
- ✓ Joystick: 3 eixos, velocidade variável com zoom
- ✓ Portas: RJ45, RS232, RS485, RS422*, USB
- ✓ Aprovações EN 55024:1998, EN 55022, FCC Peça 15 Subpeça B Classe B
- ✓ Display: LCD, 75,2 33,85 mm
- ✓ Alimentação: 12 Vdc 1000 mA
- ✓ Consumo de energia: 5 W
- ✓ Temperatura de operação: -10 C ~ +55 C
- ✓ Umidade relativa de operação: 10% ~ 90%
- ✓ Pressão atmosférica: 86 kpa ~ 106 kpa
- ✓ *Porta serial para uso futuro
- ✓ Dimensões:
- ✓ Peso: 0,728
- ✓ Largura: 33 cm
- ✓ Altura: 11 cm
- ✓ Profundidade: 16cm

3.41. MONITOR 49":

- ✓ Especificação:
- ✓ Tamanho da tela 49"
- ✓ Resolução 1.920 x 1.080 (FHD)
- ✓ Brilho (Típico, cd/m²) 450
- ✓ CONECTIVIDADE
- ✓ Entrada HDMI, DP, DVI-D, RGB, Audio, USB Saída DP, Audio
- ✓ Controle Externo RS232C In/Out, RJ45, Receptor IR
- ✓ ESPECIFICAÇÃO FÍSICA
- ✓ Largura da Borda 2,3mm (E/S)/1,2mm (D/I) Dimensões do monitor (L x A x P) 1.077,6 x 607,8 x 89,7 mm
- ✓ Peso 17,8kg Dimensão da Embalagem (L x A x P) 1.214 x 778 x 263 mm
- ✓ Peso bruto 22,8kg VESA™ 600 x 400 mm
- ✓ CONDIÇÕES AMBIENTAIS
- ✓ Faixa de Temperatura Operacional 0°C a 40°C Faixa de Umidade Operacional 10% a 80%
- ✓ ENERGIA
- ✓ Alimentação de Energia 100~240V, 50/60Hz Tipo Fonte de energia integrada
- ✓ CONSUMO DE ENERGIA
- ✓ Típico 90 W. Máximo 110W
- ✓ Economia de Energia Inteligente 55W
- ✓ CERTIFICAÇÃO
- ✓ Segurança IEC 60950-1/EN 60950-1/UL 60950-1 EMC FCC Classe "A"/CE/KC
- ✓ Energia Energy Star 7.0 Media Player compatível Sim (MP500/MP700)
- ✓ SOFTWARE COMPATÍVEL
- ✓ Gerenciamento de conteúdo:
- ✓ SuperSign CMS Software de controle e monitoramento
- ✓ SuperSign Control/Control+
- ✓ ACESSÓRIOS
- ✓ Controle Remoto, Cabo de Energia, Cabo RS-232C, Cabo LAN, Cabo DP, Receptor IR, Parafusos.
- ✓ Descrição:
- ✓ Monitor Profissional Video Wall Digital Signage 49", 450 cd/m², 24/7, Full HD, borda 3.5mm
- ✓ Video Wall para diversas aplicações



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ A série VL5F proporciona imersão completa graças ao espaçamento entre bordas de apenas 3,5 mm. Com design flexível e fácil instalação, pode ser aplicado a diversos ambientes como publicidade em lojas, salas de controle, painel de informações, entre outros.
- ✓ Experiência Imersiva
- ✓ Grandes painéis com bordas finas
- ✓ A borda fina da série VL5F permite a criação de videowall visualmente impressionante, capaz de fornecer conteúdo dinâmico e atrair atenção do público.
- ✓ Exibição aprimorada
- ✓ A série VL5F possui algoritmo (Image Gap Reduction) que ajusta as imagens nos limites das bordas para proporcionar uma experiência de visualização ininterrupta.
- ✓ Maior uniformidade de cores. Qualidade de imagem superior
- ✓ Para videowall, sobretudo aqueles posicionados acima do nível do olho humano, a uniformidade do conteúdo é essencial para oferecer a melhor experiência. A série VL5F exibe cores vivas e uniformes por todo painel, em qualquer ângulo.
- ✓ Ampla visão
- ✓ Qualidade de imagem superior
- ✓ Os monitores profissionais com tecnologia de painel IPS mantém a mesma cor e brilho quando vistos de qualquer ângulo, entregando a mensagem sem distorções.
- ✓ Ajuste de cores
- ✓ A temperatura de cor podem ser ajustadas com facilidade através do controle remoto, permitindo alcançar um ajuste mais detalhado e preciso de acordo com o conteúdo exibido.
- ✓ Fácil calibração
- ✓ Com videowall da série VL5F é possível modificar cada valor da escala de cinza para garantir maior uniformidade entre os monitores.
- ✓ Configuração simples e prática
- ✓ A estrutura do menu de configurações foi otimizada para uso profissional, simplificando o processo de ajustes e agrupando funções similares. Desta forma, as instalações são mais rápidas e eficientes, sem perda de tempo na busca pelas funções desejadas.
- ✓ Interface intuitiva
- ✓ Desde a facilidade de mudança entre opções de ajustes, até o tamanho da fonte para visualizar em grandes distância, a interface da Série VL5F foi cuidadosamente projetada para oferecer a melhor experiência do usuário durante o processo de configuração.

3.42. MONITOR 22":

- ✓ Especificação:
- ✓ Tamanho do painel 21,5" Widescreen (painel LED)
- ✓ Tamanho da imagem visível 54,7 mm
- ✓ Pixel pitch 0,248 mm
- ✓ Brilho 200 cd/m²
- ✓ Relação de contraste dinâmico (DCR) 20.000.000:1
- ✓ Tempo de resposta 5 ms
- ✓ Ângulo de visão horizontal 90°
- ✓ Ângulo de visão vertical 50°
- ✓ Frequência de varredura horizontal 30 KHz ~ 83 KHz
- ✓ Frequência de varredura vertical 50 ~ 75 Hz
- ✓ Largura de banda 165 MHz
- ✓ Compatibilidade Windows, MAC, Linux
- ✓ Resolução máxima 1920 x 1080 @ 60 Hz (FULL HD)
- ✓ Resolução recomendada 1920 x 1080 @ 60 Hz (FULL HD)
- ✓ Suporte de cores Maior que 16 Milhões
- ✓ Consumo Ligado < 18 Watts (típico), Stand By < 0,5 Watt
- ✓ Controles Manuais Power



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

3.43. GERADOR A GASOLINA 8KVA:

- ✓ Combustível Gasolina
- ✓ Motor Briggs & Stratton OHV I/C@ 420cc
- ✓ Potência de pico* 8.750W
- ✓ Potência contínua** 7.000W
- ✓ Corrente 110-60Ah (15 cada tomada) e 220-30Ah
- ✓ Número de fases Monofásico
- ✓ Tomadas 1 x 120V/240V
- ✓ 4 x 120V
- ✓ Frequência 60 Hz
- ✓ Capacidade do tanque 28,4 L
- ✓ Consumo 3,5 L/H
- ✓ Autonomia 8 horas
- ✓ Capacidade de óleo 1 L
- ✓ Óleo Recomendado 10W30
- ✓ Partida Elétrica
- ✓ Rodas Kit incluso
- ✓ Dimensão (C x L x A) 89 x 58 x 66 cm
- ✓ Peso 115kg

3.44. QUADRO Q.T.A. 8KVA:

- ✓ Paineis Monofásicos até 25KVA
- ✓ 110 Ampéres
- ✓ Paineis de Transferência Automática (ATS – Automatic Transfer Switch) 220V Monofásico, para Gerador.
- ✓ Paineis de Transferência Automática, é utilizado com Geradores para solucionar de vez problemas de falta de energia elétrica. Após o desligamento ou queda de Energia, o Painel liga após alguns segundos o Gerador, que fornecerá energia até o retorno da rede Elétrica, quando houver o retorno da energia, o Painel transfere novamente a carga para a rede desligando o Gerador automaticamente.
- ✓ Os painéis devem seguir padrões nacionais e internacionais de qualidade e segurança. São projetados de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60947-6-1, para equipamentos de comutação automática.
- ✓ O painel ATS possui um sistema que carrega a bateria do gerador, seja durante a alimentação da rede externa ou durante o funcionamento do gerador. Assim, independente da operação do gerador, sua bateria não irá ficar descarregada com o passar do tempo e estará sempre pronta quando for solicitada.
- ✓ Funcionamento do Painel ATS
- ✓ Durante Quedas de Energia, o Painel ATS seguirá os seguintes passos:
- ✓ 1° Durante 10 segundos o Painel verifica se a rede elétrica retorna ou não;
- ✓ 2° Caso a energia não volte o Gerador é ligado automaticamente. Se o gerador não der partida na primeira vez, outras duas tentativas ocorrerão em seguida;
- ✓ 3° O Gerador dá partida e após 3 segundos as cargas são transferidas a ele;
- ✓ 4° Quando a Energia volta o painel aguarda 10 segundos antes de transferir as cargas para a rede;
- ✓ 5° Após transferir as cargas de volta para a concessionária, o gerador permanece ligado por 30 segundos para o motor resfriar.
- ✓ Caso haja algum problema durante estes procedimentos, ou mesmo durante o funcionamento normal da rede elétrica externa, o painel ATS possui um sistema de alerta de falha, que irá parar automaticamente o sistema e acender a luz de indicação de falha.

3.45. READEQUAÇÃO DA SALA C.C.O:

- ✓ Deverá ser considerado a instalação dos seguintes itens na sala que será o C.C.O. para adaptação da sala para a montagem de um centro de controle operacional e gestão das imagens capturadas no município.
- ✓ Instalação de 2 (duas) mesas em madeira que comporte 2 operadores ao mesmo tempo cada, sendo: Cor: Preto, Material do tampo: MDP, Material das pernas: Metal, Peso suportado: 300kg, Espessura do tampo: 25mm, Mousepad: Infinito e Dimensões do mousepad: 140x 64 x 0.3cm.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Instalação de 1 (uma) mesa em L de madeira para supervisor, sendo: Comprimento: 140cm x 120cm, Profundidade: 60cm e Altura: 74cm, com Tampo em MDP 15mm com acabamento em perfil de PVC 180° tipo Ergosoft, Pés em aço com ponteiras niveladoras para pisos irregulares;
- ✓ Instalação de 3 (três) cadeiras para operadores, sendo Cadeira giratória, com base em tubo de aço com acabamento cromado, assento e apoio para lombar em espuma (D24) e tecido 100% poliéster. Deve possuir encosto e apoio para cabeça em tela sintética, braços reguláveis e função relax no assento e encosto. Deve possuir regulagem de altura a gás e rodízios em nylon. Carga máxima suportável: 110kg. Altura até o assento: 45,5 cm (mínima)/54,5 cm (máxima) e até os braços: 62,5 cm (mínima)/71,5 cm (máxima). Altura aberto 125.00CM, Altura fechado 117.50CM, Largura 67.00CM, Profundidade 67.00CM e Peso 14.50KG.;
- ✓ Instalação de 1 (um) painel em ACM preto para fixação dos monitores de vídeo wall na cor preta, com dimensões suficientes para o layout da parede que será fixado os monitores;
- ✓ Instalação de piso elevado na sala para melhor distribuição dos cabamentos, sendo uma área total de piso elevado de 146,55 metros quadrados, composto das seguintes especificações: piso elevado composto por placas de concreto pré-fabricadas com reforço estrutural, superfície antiderrapante, formato quadrado, medindo 60 x 60 cm, dispostas sobre sistema de apoio composto por pedestais confeccionados em PVC, resistência das placas a uma carga distribuída mínima de 7 KN/m², classificação 7 conforme Norma NBR 15805, relação água/cimento do concreto máxima de 0,45, espessura aproximada das placas de 4 cm, altura do piso de 15 cm, com acabamento rugoso, com coeficiente de atrito determinado:
 - ✓ Declividade <= 3% - > 0,40
 - ✓ 3% < Declividade < 10% - > 0,85 ou > 0,70 com faixa antiderrapante > 0,85 a cada 10 cm
 - ✓ Juntas aproximada de 2 mm, travamento do conjunto através de chumbamento das placas laterais com argamassa apoiadas em alvenaria, os pedestais e apoios devem suportar carregamento excêntrico mínimo de 5 KN e carregamento uniformemente distribuído de 10 KN, pedestais com base mínima de 300 cm² e área de 100 cm² na face de contato com as placas do piso, sem longarinas, sem revestimento. Atendimento às Normas técnicas NBR 11802, NBR 12048 e NBR 15805 da ABNT.
- ✓ Instalação de uma parede de gesso para fechamento da futura sala de servidores da C.C.O. com aproximadamente 17 metros quadrados;
- ✓ Instalação de um kit de porta em madeira contendo batente, porta, moldura e sistema de controle de acesso, sendo:
 - ✓ Especificações do Controle de Acesso:
 - ✓ - Tensão de alimentação: 12 Vdc
 - ✓ - Corrente de operação: 300 mA
 - ✓ - Corrente de chaveamento: 1,5 A
 - ✓ - Temperatura de operação: 0 °C ~ 45 °C
 - ✓ - Umidade de operação: 20 a 80%
 - ✓ - Métodos de autenticação: Cartão de proximidade, senha numérica e biometria digital
 - ✓ - Modulação: ASK
 - ✓ - Frequência de operação: 125 kHz
 - ✓ - Taxa de transmissão: 3,906 kbps
 - ✓ - Código de emissão: 125KA2DCN
 - ✓ - Tipo antena: Interna
 - ✓ - Capacidade máxima de cartões: 5.000
 - ✓ - Capacidade máxima de biometrias: 1.500
 - ✓ - Interface de comunicação: Ethernet
 - ✓ - Dimensões (L x A x P): 105 x 105 x 32 mm
 - ✓ Especificações do Eletro ímã:
 - ✓ -Força de tração: 1502 kgf
 - ✓ -Tensão: 12 a 16 Vdc
 - ✓ -Corrente de operação: 345 mA
 - ✓ -Potência: 4,14 W
 - ✓ -Peso sem suporte: 0,845 kg
 - ✓ -Temperatura de operação: 0 C ~ 60 C
 - ✓ -A tração pode variar em 10%, dependendo das condições de instalação, temperatura e tensão de alimentação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Instalação de todo sistema de iluminação em plafon de led uma área de 146,55 metros quadrados, composto por 6 plafons, sendo:

3.46. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ✓ - Potência: 36w
- ✓ - Lumens: 2400 (Potência Real)
- ✓ - Cor: Branco Neutro - 4000/4500k
- ✓ - Modelo: Retangular de Sobrepor Ultra Led
- ✓ - Fator potência: > 0,99 - Super LED
- ✓ - Vida útil: 40.000 horas
- ✓ - Voltagem: Bivolt Automático (110v - 220v)
- ✓ - Borda: Branca
- ✓ - Dimensões: 30cm x 60cm x 3,5cm;
- ✓ Toda parte de fiação elétrica/dados necessário para o devido funcionamento dos serviços/equipamentos será por conta da contratada, por solicitar-se de quadro Q.T.A., solicita-se ao mesmo de que a fiação para alimentação de todos os equipamentos seja dedicada desde o relógio padrão de energia elétrica até a distribuição do C.C.O.

3.47. CÂMERA SPEED DOME IP:

- ✓ A Câmera Speed Dome deve infravermelho com alcance de 250 metros, mapa de calor e detecção de face possibilitando a detecção do fluxo de circulação de pessoas em áreas delimitadas, tendo o controle sobre onde as pessoas mais estão frequentando em seu estabelecimento, juntamente com seu zoom óptico que dá a capacidade de aproximar a imagem em até 45x deixando o monitoramento cada vez mais preciso, possibilitar a identificação inteligente com a função Autotracking, filmando em Full HD (1080p).
- ✓ Características:
- ✓ Resolução Full HD (2 megapixels);
- ✓ Análise inteligente de vídeo;
- ✓ Suporte a cartão micro-SD;
- ✓ IP67 e IK10;
- ✓ Suporte a PoE+;
- ✓ Entrada e saída de alarme;
- ✓ Entrada e saída de áudio;
- ✓ Mapa de calor e detecção de face;
- ✓ Compressão de vídeo: H.265+;
- ✓ Função WDR (120 db);
- ✓ Resolução da Câmera: Full HD (1080p);
- ✓ Índice de proteção: IP67 (Instalação Interna e Externa) e IK10 (Proteção Anti-vandalismo);
- ✓ Alcance do Infravermelho: até 250 metros;
- ✓ Lente da Câmera: Motorizada com autoiris;
- ✓ Sensor de imagem: 1/2.8" STARVIS™ CMOS;
- ✓ Material: Case Metálico;
- ✓ Ângulo de abertura: 70° Horizontal 58° Vertical;
- ✓ Suporte PoE+;
- ✓ Tecnologia: Compatível com IP;
- ✓ Suporte a cartão micro-SD.
- ✓ Geral
- ✓ Sensor de imagem 1/2.8" STARVIS™ CMOS
- ✓ Pixels efetivos (H x V) 1920 x 1080
- ✓ Memória RAM/ROM 512 MB / 128 MB
- ✓ Sistema de varredura Progressivo
- ✓ Obturador Automático ou Manual
- ✓ Velocidade do obturador 1/1~1/30000s
- ✓ Sensibilidade
- ✓ Modo Colorido (1/3s, F2.2, 30IRE) 0.005 lux



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Modo Preto e Branco (1/30s, F2.2, 30IRE)
- ✓ 0.02 lux
- ✓ Modo Preto e Branco (F2.2, infravermelho ligado) 0 lux
- ✓ Relação sinal-ruído >50 dB
- ✓ Distância máxima do infravermelho 250 metros
- ✓ Quantidade de LEDs do IR 6
- ✓ Tipo de lente Motorizada com autoíris
- ✓ Montagem da lente Montada em placa
- ✓ Distância focal 3.95~177.7 mm
- ✓ Abertura máxima F1.6 a F4.95
- ✓ Ângulo de visão Horizontal: 70.3°~1.8°
- ✓ Zoom óptico 45x
- ✓ Controle do foco Automático ou Manual
- ✓ Análise inteligente de vídeo
- ✓ Inteligência de vídeo Linha Virtual e Cerca Virtual, Mudança de Cena, Abandono ou Retirada de Objeto
- ✓ Função avançada Detecção de Face e Mapa de Calor
- ✓ Autotracking Sim

- ✓ Vídeo
- ✓ Compressão H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264
- ✓ Resoluções
- ✓ 1080p (1920 x 1080) / 1.3M (1280 x 960) /
- ✓ 720p (1280 x 720) / D1 (704 x 576 / 704 x
- ✓ 480) / CIF (352 x 288 / 352 x 240)
- ✓ Taxa de frames
- ✓ Stream principal: 1080p / 1.3M / 720p
- ✓ (1~50/60 FPS)
- ✓ Stream extra: D1 (1~25/30 FPS)
- ✓ CIF (1~25/30 FPS)
- ✓ Controle de taxa de bits CBR/VBR
- ✓ Taxa de bits H.264: 448 K~8192 kbps
- ✓ Dia/Noite Auto (ICR) / Colorido / Preto e Branco
- ✓ Perfil Dia e Noite Agendamento, Dia e Noite
- ✓ Compensação de luz de fundo BLC, HLC, WDR (120 dB)
- ✓ Balanço de branco Automático, Luz natural, Iluminação pública,
- ✓ Ambiente externo e Manual
- ✓ Controle de ganho Auto / Manual
- ✓ Redução de ruído 3D DNR
- ✓ Detecção de movimento Sim
- ✓ Mascaramento de vídeo Sim
- ✓ Região de interesse Sim
- ✓ Estabilização de imagem Sim
- ✓ Defog Sim
- ✓ Zoom digital 16x
- ✓ Flip 180°
- ✓ Máscara de privacidade Sim, até 24 áreas
- ✓ Características do PTZ
- ✓ Alcance do Pan/Tilt Pan: 0°~360° (infinito)
- ✓ Tilt: -20°~90°, 220° com autoflip
- ✓ Velocidade manual Pan: 0.1° ~200° /s
- ✓ Tilt: 0.1° ~120° /s



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Velocidade máxima do preset Pan: 300°/s
 - ✓ Tilt: 200°/s
 - ✓ Quantidade de presets 300
 - ✓ Funções PTZ 5 Patrulhas, 8 Tour, Autopan, Autoscan
 - ✓ Ação ao ligar Restaurar o status de PTZ e de lentes anteriores a falha de energia
 - ✓ Inatividade Ativar Preset / Scan / Tour / Patrulha se configurado para o período
 - ✓ Tarefas agendadas Preset, tour, patrulha e scan
 - ✓ Protocolos RS485 Intelbras-1, Pelco-P/D (reconhecimento automático)
 - ✓ Interfaces
 - ✓ Saída de vídeo analógico 1 saída BNC analógica (CVBS)
 - ✓ Formato do vídeo NTSC
 - ✓ Interface RS485 1
 - ✓ Alarme 7 entrada de alarme
 - ✓ 2 saídas
-
- ✓ Certificações
 - ✓ Certificados
 - ✓ CE: EN55032/EN55024/EN50130-4
 - ✓ FCC: Part15 subpartB, ANSI C63.4- 2014
 - ✓ UL: UL60950-1+CAN/CSA C22.2, No.60950-1
 - ✓ Áudio
 - ✓ Interface de áudio 1 entrada e 1 saída
 - ✓ Compressão G.711a / G.711Mu / AAC / G.722 / G.726 / G.729 / MPEG2-L2
 - ✓ Rede
 - ✓ Interface 1 RJ45 (10/100BASE-T)
 - ✓ Protocolos
 - ✓ IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP,
 - ✓ UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP,
 - ✓ NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, IP Filter,
 - ✓ QoS, Bonjour, 802.1x
 - ✓ Compatibilidade Intelbras-1, Onvif, CGI e Genetec
 - ✓ Método do streamUnicast / Multicast
 - ✓ Máximo acesso de usuários 20 usuários
 - ✓ Configuração de nível de acesso Acesso através de senha com diferentes níveis de permissão
 - ✓ Armazenamento Cartão micro-SD de até 256 GB (vendido separado), NAS e PC para gravação local
 - ✓ Navegadores IE®, Chrome®, Firefox®, Safari®
 - ✓ Smartphone IOS, Android®
 - ✓ Características ambientais
 - ✓ Alimentação 24 Vac / 3 A (+/- 25%) ou PoE+ (802.3at)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Consumo 17 W, 25 W com infravermelho e aquecedor
- ✓ ativo
- ✓ Condições de funcionamento -40 °C~70 °C (-40 °F~+158 °F) / umidade
- ✓ <95% RH
- ✓ Proteção contra ingressão IP67
- ✓ Proteção antivandalismo IK10
- ✓ Material do case Metal
- ✓ Dimensões Ø209 × 337.4 mm
- ✓ Peso líquido 5.8 kg
- ✓ Peso bruto 9.1 kg

3.48. CÂMERA FIXA IP

- ✓ 4MP Moto VarifocalBullet Network CameraAnprLpr Ik10 Ip67 Ir100m I/O Rs-485 Sdcard Lente 8-32mm
- ✓ Imagens de alta qualidade com resolução de 4 MP
- ✓ Excelente desempenho em baixa luminosidade por meio da tecnologia DarkFighter
- ✓ Imagem nítida contra forte luz de fundo devido à tecnologia LightFighter
- ✓ Eficiente tecnologia de compressão H.265 + para economizar largura de banda e armazenamento
- ✓ A tecnologia de streaming avançada permite uma visualização suave ao vivo e autocorreção de dados em redes ruins
- ✓ 5 fluxos e até 5 fluxos personalizados para atender a uma ampla variedade de aplicações
- ✓ A plataforma aberta incorporada Hikvision permite que aplicativos de terceiros sejam instalados nas câmeras de rede Hikvision
- ✓ 6 análises de comportamento, 3 detecção de exceção e detecção de rosto
- ✓ Resistente à água e poeira e à prova de vandalismo (IP67 e IK10).
- ✓ Câmera
- ✓ Sensor De Imagem1 / 1.8 " ProgressiveScan CMOS
- ✓ Iluminação MínimaColor: 0,002 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0,005 Lux @ (F1.8, AGC ON), 0 Lux com IR
- ✓ Velocidade Do Obturador 1 sa 1 / 100.000 s
- ✓ Obturador Lento Sim
- ✓ Ampla Faixa Dinâmica140 dB
- ✓ Filtro de corte Dia E NoiteIR
- ✓ Suporte de ajuste de ângulo, panorâmica: 0 ° a 355 °, inclinação: 0 ° a 90 °, girar: 0 ° a 360 °
- ✓ Lentes
- ✓ FocoAuto, semi-automático, manual
- ✓ Tipo De LenteLente motorizada de 2,8 a 12 mm e opcional de 8 a 32 mm
- ✓ FOV (Campo De Visão)
- ✓ 2,8 a 12 mm, FOV horizontal 109,2 ° a 38,9 °, FOV vertical 56,2 ° a 21,9 °, FOV diagonal 134,5 ° a 45 °
- ✓ 8 a 32 mm, FOV horizontal 37,7 ° a 15,2 °, FOV vertical 21 ° a 8,6 °, FOV diagonal 43,3 ° a 17,24 °
- ✓ Abertura
- ✓ 2,8 a 12 mm: F1.2 a 2,5
- ✓ 8 a 32 mm: F1.8, F1.8 constante em toda a faixa de zoom
- ✓ Montagem Da Lente Integrated
- ✓ Auto-IrisP-iris
- ✓ Luminador
- ✓ Alcance De IR 2,8 a 12 mm: até 50 m; 8 a 32 mm: até 100 m
- ✓ Comprimento De Onda850 nm



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Vídeo
- ✓ Resolução Máx.2560 × 1440
- ✓ Convencional
- ✓ 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720)
- ✓ 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720)
- ✓ Transmissão de vídeo 5 transmissões definidas e até 5 transmissões personalizadas
- ✓ Sub-stream 50 Hz: 25 fps (704 × 576, 640 × 480) 60 Hz: 30 fps (704 × 480, 640 × 480)
- ✓ Transmissão Terciária 50Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480)
- ✓ Transmissão Quaternária 50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480)
- ✓ Transmissão Quinária 50Hz: 25fps (704 × 576, 640 × 480) 60Hz: 30fps (704 × 480, 640 × 480)
- ✓ Transmissão Personalizada 50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480)
- ✓ Compressão De Vídeo Mainstream: H.265 + / H.265 / H.264 + / H.264 Sub stream / terceiro stream / quarto stream / quinto stream / customstream: H.265 / H.264 / MJPEG
- ✓ Taxa de bits do vídeo de 32 Kbps a 16 Mbps
- ✓ Tipo H.264 Perfil básico / Perfil principal / Perfil alto
- ✓ Tipo H.265 Perfil Principal
- ✓ Suporte de stream principal H.264 +
- ✓ H.265 + Suporte para stream principal
- ✓ Codificação De Vídeo Escalável (SVC) Codificação H.264 e H.265
- ✓ Região De Interesse (ROI) stream principal / sub stream / terceiro stream / quarto stream / quinto stream: 4 regiões fixas e rastreamento dinâmico de face para cada stream
- ✓ Rede
- ✓ Visualização Ao Vivo Simultânea Até 20 canais
- ✓ APIONVIF (PROFILE S, PROFILE G, PROFILE T), ISAPI, SDK, Ehome
- ✓ Protocolos TCP / IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour, SSL / TLS
- ✓ Smooth Streaming (Transmissão Desimpedida) Sim
- ✓ Usuário / HostUp para 32 usuários. 3 níveis de usuário: administrador, operador e usuário
- ✓ Segurança Password proteção, senha complicada, criptografia HTTPS, autenticação 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-MD5), marca d'água, filtro de endereço IP, autenticação básica e digest para HTTP / HTTPS, WSSE e autenticação digest para ONVIF, RTP / RTSP sobre HTTPS, configurações de tempo limite de controle, registro de auditoria de segurança, TLS 1.2, TLS1.0, TLS1.1
- ✓ Armazenamento De Rede microSD / SDHC / SDXC cartão (256 GB), armazenamento local e NAS (NFS, SMB / CIFS), ANR Junto com cartão de memória high-end Hikvision, criptografia de cartão de memória e detecção de saúde são suportados.
- ✓ Clienti VMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central
- ✓ Visualização ao vivo necessária do Navegador Da WebPlug-in: IE8 + Visualização ao vivo gratuita do plug-in: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Safari 11+ Serviço local: Chrome 57.0 + , Firefox 52.0 +
- ✓ Imagem
- ✓ Alternar Dia / Noite Day / Noturno / Auto / Programação / Disparado por Alarme In
- ✓ Corte De Alvos Sim
- ✓ Sobreposição De Imagem LOGO a imagem pode ser sobreposta em vídeo no formato 128 × 128 24bit bmp
- ✓ Aprimoramento Da Imagem BLC, HLC, 3D DNR, Defog, EIS, correção de distorção



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Configurações de imagem Modo de rotação, saturação, brilho, contraste, nitidez, AGC e equilíbrio de branco são ajustáveis pelo software cliente ou navegador da web
- ✓ SNR≥52dB
- ✓ Interface
- ✓ Alarme 2 entradas, 2 saídas (máx. 24 VCC / VCA, 1A)
- ✓ Saída De Vídeo 1Vp-p saída composta (75 Ω / CVBS), apenas para ajuste
- ✓ Armazenamento Integrado Slot microSD / SDHC / SDXC embutido, até 256 GB
- ✓ Redefinição De Hardware Reset via botão reset no corpo da câmera, navegador web e software cliente
- ✓ Interface de comunicação 1 Porta Ethernet RJ45 10M / 100M / 1000M
- ✓ Estilo De Interface Connector panel
- ✓ Aquecedor-H: sim
- ✓ Evento
- ✓ Eventos Básicos Detecção de movimento, alarme de violação de vídeo, exceção (rede desconectada, conflito de endereço IP, login ilegal).

3.49. FONTE 12V / 1A:

- ✓ Características:
- ✓ Entrada: 100 a 240 Vac automático – 50/60 Hz
- ✓ Saída: 12,8 Vdc/1 A
- ✓ Tensão estabilizada
- ✓ Filtro contra ruídos e interferências na imagem
- ✓ Conexão com cabo de alimentação da câmera através de conector P4*
- ✓ A fonte deve possuir proteção contra curto-circuito e sobrecarga, para prevenir os danos decorrentes de avarias elétricas, e contra sobretensão, para evitar ou minimizar problemas causados por descargas atmosféricas ou manobras da rede de distribuição elétrica, além de filtro contra ruídos e interferências na imagem.

3.50. CAIXA HERMÉTICA:

- ✓ Tipo: retangular, em chapa Dimensões: 60x48x22 cm (ALP) em centímetros. Podendo ser de outra dimensão desde que acomode os equipamentos de proteção e alimentação do pontos de vídeo monitoramento
- ✓ Grau de proteção IP 54, IK 10. Possuem tira na porta para cabeamento e ponto de aterramento na porta e na placa de montagem. Disponíveis em sobrepor, com flange na parte inferior dos quadros maiores, fecho fenda metálico e placa de montagem. Porta removível com abertura de 130 graus e borracha de vedação. Em chapa de aço tratada a base de fosfato de ferro e pintura a pó. Caixa e porta na cor bege RAL 7032. Placa de montagem na cor laranja RAL 2004.
- ✓ Deverá ser instalado pela empresa vencedora:
- ✓ Braçadeiras de fixação compatíveis com o poste;
- ✓ 01 (uma) base para tomada 2P+T, a ser afixada na parte interna da caixa para ligação com o no-break;
- ✓ Saída de cabeamento com orifício para encaixe em tubo de 3/4;
- ✓ Disjuntores para proteções do sistema, o DPS informado no item 4.2.40.

3.51. CAIXA PROTEÇÃO CFTV:

- ✓ Caixa de Proteção Profissional para CFTV - Alumínio com Suporte de Parede
- ✓ Desenvolvida para instaladores Profissionais que precisam de qualidade e fácil acesso ao equipamento interno.
- ✓ Abertura Superior com Encaixe e possibilidade de inserir Cadeado ou Lacre
- ✓ Acompanha suporte para Parede
- ✓ Caixa Toda em Alumínio



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

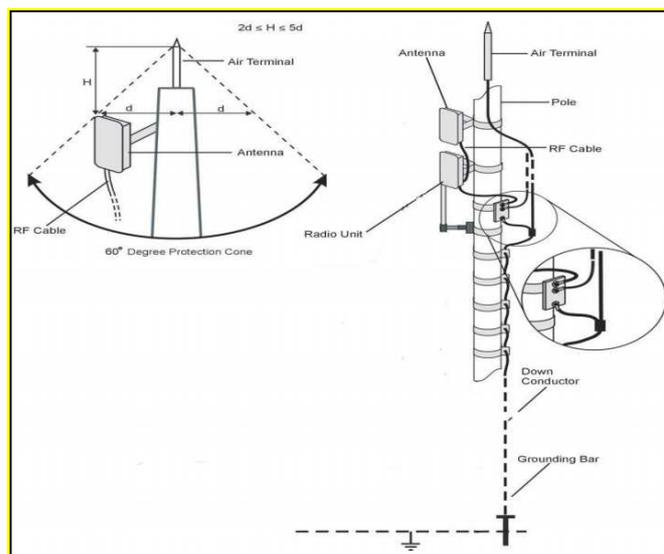
- ✓ Area Visual no Vidro: 7,3X6,4 cm
- ✓ Tamanho: 37,0X14,0X11,0mm
- ✓ Peso: 1.5KG
- ✓ Especificações Técnicas Suporte:
- ✓ Suporta até 10Kg;
- ✓ Suporte Profissional com o melhor acabamento.
- ✓ Construção: Aço revestido Bege;
- ✓ Base : 97x84mm;
- ✓ Comprimento: 28CM
- ✓ Peso : 800g
- ✓ Deve acompanhar parafusos para fixação na parede e na câmera ou caixa de proteção.

3.52. POSTE METÁLICO GALVANIZADO:

- ✓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
- ✓ - Altura 6m;
- ✓ - Galvanizado;
- ✓ - Porcas soldadas no poste;
- ✓ - Base 28cm x 28cm
- ✓ - Base 1 com 2,0m x 101,6mm;
- ✓ - Base 2 com 2,0m x 88,9mm;
- ✓ - Base 3 com 2,0m x 76,2mm;

3.53. SISTEMA ATERRAMENTO

- ✓ Deverá obrigatoriamente ser instalado um Sistema de aterramento local em cada ponto de monitoramento.
- ✓ O sistema de Aterramento deve ser instalado p/ proteção dos equipamentos de rádios e câmeras, devendo seguir os padrões de instalação conforme a figura abaixo:





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

3.54. PROTETOR DE SURTO

- ✓ Sistema de protetor contra surtos em linha de energia tipo DPS, Dimensões: pequena, para uso interno, dentro de caixa metálica Construção: tipo disjuntor, com proteção por varistor ou elemento semelhante Ligação: em paralelo com a linha de energia,
- ✓ Características:
- ✓ Nível de proteção <1,3 KV
- ✓ Máxima tensão de Operação contínua: 275v
- ✓ Máxima corrente de Impulso: 12,5 KA
- ✓ Máxima corrente de descarga: 60 KA
- ✓ Corrente Subsequente de Interrupção: 5KA

3.55. BRAÇO METÁLICO

- ✓ Comprimento de 2 metros;
- ✓ Uso externo resistente às intempéries;
- ✓ Construção em material galvanizado a fogo;
- ✓ A fixação deverá ser por meio de flange compatível com o gabinete externo das câmeras e com a medida do poste instalado de forma a permitir o melhor ângulo de visualização das câmeras;
- ✓ Deve ainda suportar cargas de até 100 kg na extremidade frontal.

3.56. SWITCH GIGABIT 8 PORTAS

- ✓ Padrões e Protocolos IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x
- ✓ CSMA/CD
- ✓ Interface 8 portas RJ45 10/100/Mbps
- ✓ Auto Negociação / AUTO MDI / MDIX
- ✓ Quantidade de Ventoinhas Sem Cooler
- ✓ Fonte de Alimentação Adaptador de energia externo (Output: 5.0VDC / 0.6A)
- ✓ Consumo de Energia Máximo: 2.2W (220V/50Hz)
- ✓ Fonte de Alimentação Externa 100-240VAC, 50/60Hz
- ✓ Tamanho de Buffer 2Mb
- ✓ Taxa de Dados 10/100Mbps em HalfDuplex ;
- ✓ 20/200Mbps em Full Duplex
- ✓ Indicador LED Ligado, Portas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

3.57. MONITORAMENTO CFTV COM VIGILANTE EM TURNO DE 12 HORAS TRABALHADAS POR 36 HORAS DE DESCANSO EM PERÍODO DIURNO E NOTURNO

- 3.57.1. A prestação desse serviço será realizada por meio da contratação de um posto 24 (vinte e quatro) horas de Operador de monitoramento para executar o serviço de monitoramento local e gerenciamento de imagens do CFTV. Os serviços serão desenvolvidos nos locais discriminados conforme tabela 3 deste edital, nos seguintes regimes e períodos: - 12 (doze) horas diárias – diurno – de 2ª feira a domingo; - 12 (doze) horas diárias – noturno – de 2ª feira a domingo, para a devida vigilância de monitoramento em CFTV.

3.58. DA MÃO DE OBRA QUE ENVOLVE MONITORAMENTO

3.58.1. São funções do ocupante do posto de Operador de monitoramento:

- 3.58.1.1. Assumir o posto devidamente uniformizado e com aparência pessoal adequada;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.58.1.2. Registrar e controlar diariamente as ocorrências do posto em que estiver prestando seus serviços, comunicando à área de segurança do Contratante todo acontecimento entendido como irregular e que atente contra seu patrimônio;
 - 3.58.1.3. Observar a movimentação de indivíduos suspeitos nas áreas monitoradas, adotando as medidas de segurança conforme orientação recebida do Contratante, bem como aquelas que entender como oportunas;
 - 3.58.1.4. Não se ausentar do posto e proibir a utilização das instalações da central de CFTV para guarda de objetos estranhos ao local, assim como de bens particulares de empregados ou de terceiros;
 - 3.58.1.5. Repassar para o(s) Operadores(s) de monitoramento que está(ão) assumindo o posto, quando da troca de turno, todas as orientações recebidas e em vigor, bem como eventual anomalia observada ou ocorrências em andamento nas instalações;
 - 3.58.1.6. Cumprir a programação dos serviços feita periodicamente pelo Contratante, com atendimento sempre cortês e de forma a garantir as condições de segurança das instalações, dos empregados e das pessoas em geral que se façam presentes;
 - 3.58.1.7. Restringir suas ações aos limites das instalações do Contratante e atuar dentro dos limites estabelecidos;
 - 3.58.1.8. Ficar atento durante sua jornada de trabalho, observando as imagens captadas e transmitidas pela câmera aos monitores, detectando possíveis modificações na área protegida, tomando as providências cabíveis especificadas na ficha de monitoramento, podendo também acionar a polícia militar;
 - 3.58.1.9. O Operador de monitoramento deve atender às solicitações do Contratante de forma cordial, verificando a necessidade e apresentando soluções cabíveis para cada situação ou solicitação;
 - 3.58.1.10. Efetuar rondas virtuais e respectivos relatórios;
 - 3.58.1.11. Efetuar todos os procedimentos cabíveis quando detectar ocorrência, identificando o local de origem e tomando as providências, conforme especificado em ficha de monitoramento;
 - 3.58.1.12. Comunicar imediatamente ao Contratante ou a quem por ele for designado, diretamente ou por intermédio do supervisor encarregado, qualquer anormalidade verificada por meio do CFTV, inclusive de ordem funcional, adotando as providências de regularização necessárias conforme estabelecido nos procedimentos da ficha de monitoramento. Essa comunicação deverá ser realizada da forma mais rápida possível e valendo-se do meio apropriado e disponível em cada situação específica, podendo ser utilizados dispositivos de segurança e/ou sistema de comunicação conforme estabelecido nos procedimentos da ficha de monitoramento.
 - 3.58.1.13. A Contratada deverá designar supervisor de monitoramento, com quem o Contratante manterá os contatos durante a vigência do contrato, a fim de gerenciar as ocorrências em conjunto com o gestor do contrato.
 - 3.58.1.14. Além das funções definidas, a supervisão será responsável pela coordenação e desenvolvimento do trabalho em execução e pela solução de dúvidas, problemas e divergências que porventura surgirem durante os plantões;
 - 3.58.1.15. Em caso de necessidade, será também papel da supervisão intervir em operações de funcionamento de equipamentos para manter o bom funcionamento dos serviços;
- 3.59. DA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:
- 3.59.1. Instalação dos equipamentos:
 - 3.59.1.1. A Contratada será a responsável pela instalação dos equipamentos nos locais indicados pelo presente Termo de Referência e montagem da central de controle operacional, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários para o cumprimento da tarefa, tais como, fiação elétrica, cabeamento de dados, cintas, parafusos e outros, já os postes dos quais serão instalados os pontos é de responsabilidade da contratante.
 - 3.59.1.2. Cada local indicado na tabela 3 abaixo, receberá a relação de equipamentos conforme tabela 2 do item 4.1.2 respectivo ao setor, incluso neste anexo, já a referência de quantidades não poderá ser inferior a 1 para cada item (exceto para o item protetor de surto que deve ser de no mínimo 2), ficando a critério dos responsáveis (contratante) a definição da distribuição do quantitativo disponível neste termo referente a câmeras speed dome e câmeras fixa.

Tabela 3 - Identificação dos pontos de vídeo monitoramento da administração do município de Conchal – SP.

PONTOS	LOGRADOURO / LAT LONG
01	Av. União x Rua Conselheiro Rodrigues Alves / 22°20'10.35"S 47°10'3.61"O
02	Rua São Paulo x Rua Visc. Indaiatuba / 22°19'53.39"S 47°10'9.57"O



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

03	Av. Manoel Gonçalves Neto x Rua Ararás / 22°20'0.39"S 47°10'44.30"O
04	Rua XV de Novembro x Av. Manoel Gonçalves Neto / 22°19'48.36"S 47°10'33.29"O
05	Av. Manoel Gonçalves Neto x Rua Visc. Indaiatuba / 22°19'37.59"S 47°10'24.44"O
06	Rua Primo Rebessi x Rua Joaquim Kalman/ 22°20'7.65"S 47° 9'35.04"O
07	Av. João Paulo II, acesso Rod. Milton Tavares de Souza / 22°20'36.33"S 47° 9'32.54"O
08	Av. Prefeito Anselmo Zani x Rod. Wilson Finardi (SP-191) / 22°20'47.78"S 47° 9'49.61"O
09	Av. Prefeito Nelson Cunha, x Rod. Wilson Finardi (SP-191) / 22°20'58.60"S 47°10'23.85"O
10	Rua dos Maiocho x Rua dos Battel/ 22°19'48.30"S 47° 9'43.70"O
11	Rua Jacinto Scaglione x Rua Mato Grosso / 22°20'46.10"S 47° 9'34.50"O
12	Rua Santo Antônio x Estrada do Barreiro / 22°22'48.00"S 47° 9'42.60"O
13	Campo Experimental Qualyquimica x Capela Bairro Alemanha / 22°18'59.50"S 47°11'42.60"O
14	Estrada Municipal CHL-040 x Rua Araras / 22°20'35.00"S 47°10'58.00"O
15	Ac. Conchal Velho x Rua Um / 22°19'24.60"S 47° 9'17.20"O
16	Rua São Paulo x Rua Nove de Julho / 22°20'4.10"S 47°10'24.00"O
17	Rua da Liberdade x SP332 / 22°22'47.95"S 47°10'3.69"O
18	Rua Guido Bordin x Rua da Liberdade / 22°22'51.21"S 47° 9'53.54"O
19	Rod. Wilson Finardi x Av. ManielGonçalves Neto / 22°21'13.17"S 47°10'50.87"O
20	Rua Camilo Chagas x Rua Mogi Mirim / 22°20'18.87"S 47°10'10.55"O
21	Rua Conde de Parnaíba x Rua das Palmas / 22°20'8.20"S 47°10'16.05"O
22	Av. Pref. Anselmo Zani x Rua Nossa Sra. Aparecida / 22°20'40.24"S 47° 9'55.14"O
23	Av. Pref. Nelson Cunha x Rua Luís Leitão / 22°20'44.32"S 47°10'19.72"O
24	Rua Benedito Novo x Av. Prefeito Nelson Cunha / 22°20'33.31"S 47°10'16.45"O

Tabela 4- Identificação do ponto C.C.O. de vídeo monitoramento da administração do município de Conchal – SP.

PONTOS	LOGRADOURO
C.C.O.	Rua Dr. Altino Arantes, nº 292 - Centro.

3.59.1.3. Os serviços de Instalação e Montagem consistem na implantação de todos os equipamentos listados acima e qualquer serviço, instalação, montagem, implantação incluindo infraestruturas necessárias p/ o perfeito funcionamento do sistema contratado. Incluindo estruturação dos postes da concessionária de energia elétrica em toda extensão de interligação dos pontos, conforme projeto, fazendo as adaptações de acordo com as exigências da concessionária e outros órgãos fiscalizadores. Após a liberação da prefeitura junto a concessionaria de energia.

3.59.1.4. Todos os procedimentos, serviços e instalações devem seguir as normas citadas abaixo:

- ✓ NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- ✓ NBR 5471 – Condutores Elétricos;
- ✓ NBR 5474 – Eletrotécnica e Eletrônicos – conectores elétricos;
- ✓ NBR 14565 – Normas de Cabeamento Estruturado para Rede Interna de Telecomunicações;
- ✓ Outras normas da ABNT aplicáveis a este tipo de projeto;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Normas do INMETRO aplicáveis a este tipo de projeto;
- ✓ Instruções e Resoluções do CREA/CONFEA aplicáveis a este tipo de projeto;

3.60. TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA:

3.60.1. Este item consiste nos treinamentos e documentações referentes a todo sistema de monitoramento instalado, conforme descrito abaixo:

3.60.2. A contratada deverá fornecer treinamento para operadores e para técnicos de manutenção nas condições abaixo:

- ✓ Treinamento para equipe de operadores do sistema, de forma que possibilite o manuseio de todos os equipamentos de monitoramento. O curso deverá ser ofertado aos vigilantes operadores do sistema de CFTV.
- ✓ Equipamentos da Sala de Monitoramento: Operação, programação e montagem de todos os equipamentos da sala de monitoramento. Deverão ser fornecidos manuais com comandos básicos e ilustrações exatas de todos os equipamentos de monitoramento instalados nesta sala com exemplos práticos de programações básicas. Caso os comandos estejam em inglês, no próprio manual deverá constar um glossário com explicação e tradução destes comandos para a língua portuguesa. Neste manual deverá constar um digrama de ligação de todos os equipamentos da sala acrescido de uma explicação teórica da função de cada equipamento. Curso de instalação e programação básica (criação de setor, restrição/autorização de acesso as câmeras por setor, etc.) da matriz. Programação básica do switch, com criação de uma LAN para interconexão entre o dispositivo de gerenciamento e armazenamento de imagens, multiplexadores digitais, matriz de controle, computador, conversores ópticos/ethernet; Programação básica dos equipamentos para controle e visualização das imagens, como teclados, monitores, multiplexadores, matrizes, criação de setores e recuperação de imagens;
- ✓ Programação completa do software de monitoramento e gerenciamento de imagens instalado.
- ✓ A contratada será responsável pelo fornecimento de todo material didático em português, tanto para aulas práticas quanto para aulas teóricas. A contratada devesa dividir os itens acima em módulos, e cada modulo deverá ter uma carga horária compatível com o solicitado.

3.61. GARANTIAS:

3.61.1. A garantia dos equipamentos, manutenções preventivas e corretivas será por conta da contratada uma vez que o sistema de vídeo monitoramento será locado para o município.

3.61.2. Desta forma o município terá um sistema sempre em funcionamento independente de prazos de garantia dos equipamentos ou devido a alguns casos serem somente de garantia balcão. Que traz grande prejuízo para o município após o período de implantação e garantia.

3.62. FISCALIZAÇÃO:

3.62.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução dos serviços prestados serão feitos pelos representantes designados pela Prefeitura, para essa finalidade específica. Caso se faça necessário, essa Comissão poderá vir a ser assessorada por consultores externos. Durante as fiscalizações será verificada a conformidade dos serviços com todas as especificações descrita neste documento.

3.62. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA:

3.62.1. A Contratada deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) referente à execução da obra ou serviço, com respectiva taxa recolhida, no início da obra.

3.63. ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS:

3.63.1. A Contratada deverá obrigatoriamente manter nas prestações e manutenções dos serviços "in loco", para sua direção, no mínimo um engenheiro electricista ou computação com qualificação em engenharia de segurança do trabalho ou dois engenheiros com as respectivas qualificações, por se tratar de serviços executados em ambiente exposto em consonância com o item 5.1.4. Também deverá constar devidamente habilitado em período integral dos serviços, sendo que os valores para remuneração destes serviços e itens relacionados neste documento compostos na proposta comercial.

3.64. PRAZO DA INSTALAÇÃO:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.64.1. No prazo de 30 dias corridos, deve-se constar com a contratante com toda a estrutura do C.C.O. devidamente disponibilizado e instalado já em status operacional.
- 3.64.2. Sendo finalizado a etapa 11.1, todos os pontos que forem sendo instalados já deverão constar de imediato no sistema CFTV do C.C.O. com o prazo máximo de 60 dias corridos após início da etapa 11.2 para seu término. Sendo assim, o sistema terá um prazo máximo de 90 dias para instalação e aprovação formal expedida pela fiscalização da Prefeitura, através do termo de aceite de entrega definitiva.
- 3.65. MANUTENÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS:
- 3.65.1. Devido ao objeto do projeto ser a locação de Sistema de Solução de Vídeo Monitoramento, a manutenção preventiva e corretiva de todo o sistema incluindo material e mão de obra fica a cargo da empresa vencedora, não havendo limites para tais solicitações por parte da contratante.
- 3.65.2. A base de atendimentos dos chamados técnicos deverá atender os chamados abertos de manutenção preventiva e corretiva, ficando a empresa contratada a responsabilidade de disponibilizar "in loco" uma equipe composta por um técnico, mínimo um engenheiro eletricista ou computação com qualificação em engenharia de segurança do trabalho ou dois engenheiros com as respectivas qualificações, um veículo operacional devidamente equipado com as ferramentas para o devido trabalho no município em tempo integral (veículo carro operacional com porta escada contendo; escada extensível; escada tipo tesoura; equipamentos para sinalização de segurança, tais como: cones, placas em cavalete, colete fosforescente; Conjuntos de segurança (cinto, capacete, luvas, etc.), bem como todos os equipamentos de proteção individual necessários a execução dos serviços contratados; Material de limpeza; Monitor de Vídeo Portátil; Notebook; Miliohmímetro com laudo de calibração em dia; HIPOT com laudo de calibração em dia; Equipamentos para o devido trabalho como ferramentas, cabos e equipamentos como câmera ip, speed dome, ONU, etc RESERVAS). Os atendimentos será das 08:00hs às 18:00hs de segunda a sexta feira, sendo que após as 18 horas e nos finais de semanas e feriados o atendimento aos chamados técnicos será através de equipes de plantões "in loco" das 18:00hs às 08:00 x7x365 a serem acionadas pela C.C.O.
- 3.65.3. Devendo as empresas providenciarem canais de abertura de chamados técnicos no mínimo em três modalidades, sendo pelo sistema web de ticket, telefones e e-mail. Todo chamado deverá obrigatoriamente ser aberto um ticket para finalidades de registros e históricos.
- 3.65.4. O prazo para atendimento dos chamados técnicos abertos das 08:00hs às 18:00hs de segunda a sexta feira, deverá ser no máximo em 2 (duas) horas úteis. E a solução do problema técnico constatado não deverá ser superior a 6 (seis) horas úteis. Já os chamados abertos para a equipe de plantão deverão ser no máximo em 6 (seis) horas. E a solução do problema técnico constatado não deverá ser superior a 12 (doze) horas. (Estima-se estes prazos mesmo com a equipe "in loco" para eventuais acúmulos de chamados realizados em um mesmo instante, já para as equipes de plantão, obtêm-se prazos diferenciados devido ao horário de atendimento impossibilitar para alguns pontos em específicos o trabalho sem comprometer a segurança dos envolvidos, seja este por local com falta de iluminação, ou proximidades com rodovia movimentada em período noturno). Caso a contratante solicitar a alteração do quantitativos de câmeras entre os pontos, estes deverão ser atendido/solucionado/executado no prazo máximo de 24 horas, caso a solicitação seja troca de ponto/endereço, este poderá ser atendido/solucionado/executado no prazo de até 7 dias corridos, visto que, haverá novo estudo e nova distribuição de fibra óptica para atendimento. Ressalvo ainda que os custos para tais atendimentos é de total responsabilidade da CONTRATADA
- 3.65.5. A Manutenção Técnica Preventiva contempla os serviços efetuados para manter os equipamentos funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as possibilidades de paralisações, compreendendo: manutenção do bom estado de conservação, substituição ou reparo de pequenos componentes que comprometam o bom funcionamento, modificações necessárias com objetivo de atualização dos aparelhos, limpeza, regulagem, inspeção, calibração e simulação de testes mecânicos e eletroeletrônicos em todo sistema interno e externo, entre outras ações que garantam que o conjunto dos equipamentos esteja em permanente condição de operação, esta manutenção deverá ser realizado a cada 30 dias para cada ponto (os 25 pontos de instalação do videomonitoramento mais o ponto C.C.O.), com o devido acompanhamento do engenheiro responsável solicitado neste termo. Deve-se emitir um relatório técnico da execução do serviço com visto do técnico responsável e do engenheiro, o qual será entregue uma cópia ao responsável do C.C.O.
- 3.65.6. A Manutenção Técnica Corretiva contempla os serviços de reparo com a finalidade de eliminar todos os defeitos existentes nos equipamentos identificados por meio de diagnostico, bem como da correção de anormalidades, da realização de testes e regulagens que sejam necessárias para garantir o retorno do equipamento as condições



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

normais de funcionamento, e na substituição do equipamento sem que haja prejuízo ao funcionamento do sistema. Esta manutenção deverá atender as exigências de prazos do item 12.4

3.66. DAS OBRIGAÇÕES:

- 3.66.1. A contratada, além da disponibilização de mão de obra, dos materiais necessários à perfeita execução dos serviços conforme especificados neste certame, obriga-se a:
 - 3.66.1.1. Iniciar, imediatamente após o recebimento de autorização do Contratante, a prestação dos serviços objeto desse contrato, informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ou que a impossibilite de assumir o serviço conforme o estabelecido.
 - 3.66.1.2. Apresentar, antes do início das atividades a serem realizadas nas dependências do Contratante, a relação do pessoal a ser alocado nos respectivos serviços, com dados pessoais de identificação, mantendo-a rigorosamente atualizada, se for o caso.
 - 3.66.1.3. A critério do Contratante, podem ser, ainda, solicitados documentos complementares, tais como: documentação comprobatória de idoneidade e de qualificação profissional dos profissionais que trabalharão nas dependências do Contratante, Carteira Profissional, Carteira de Saúde e ficha individual completa, na qual constarão todos os elementos necessários à perfeita identificação de cada profissional.
 - 3.66.1.4. Apresentar, quando solicitado, comprovantes de pagamento de benefícios e encargos sociais e trabalhistas.
 - 3.66.1.5. Comunicar ao Contratante, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, a substituição de qualquer membro da equipe durante a execução dos serviços, se for o caso.
 - 3.66.1.6. Manter, durante o serviço nas dependências do Contratante, seus profissionais asseados e com aparência adequada, devidamente uniformizados, portando, à altura do peito, identificação com seu nome, função e o nome da Contratada, não sendo admitidos uniformes incompletos, sujos ou com mau aspecto.
 - 3.66.1.7. Selecionar e treinar rigorosamente seus profissionais, observando qualidades como polidez, discrição e aparência ao lidar com o público, ficando a Contratada, para todos os efeitos legais e administrativos, responsável perante o Contratante e terceiros pelos atos e omissões por eles praticados no desempenho de suas funções.
 - 3.66.1.8. Assumir de forma integral e ilimitada a vinculação trabalhista exclusiva dos seus profissionais no desempenho dos serviços objeto da contratação, respondendo por todo e qualquer ônus suportado pelo Contratante decorrente de eventual condenação em demanda trabalhista proposta por seus profissionais.
 - 3.66.1.9. Prestar, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo Contratante, cujas reclamações se obriga prontamente a atender, designando um representante ou preposto com poderes para tratar com o Contratante.
 - 3.66.1.10. Acatar as orientações do Contratante, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas, cabendo à Contratada instruir seus profissionais que venham a prestar serviços.
 - 3.66.1.11. Permitir ao Contratante a fiscalização, a vistoria dos serviços e o acesso às suas dependências, bem como prestar, quando solicitadas, informações visando ao bom andamento dos serviços.
 - 3.66.1.12. Providenciar, imediatamente após o recebimento de solicitação do Contratante, o afastamento de qualquer profissional ou preposto que embarace a fiscalização ou que se conduza de modo inconveniente ou incompatível com o exercício das funções que lhe forem atribuídas, ou, ainda, aquele que, a critério do Contratante, não esteja habilitado e/ou qualificado para a prestação dos serviços
 - 3.66.1.13. Assegurar ao Contratante o direito de fiscalizar, sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com a técnica atual, normas ou especificações e que atentem contra a sua segurança ou a de terceiros, ficando certo que em nenhuma hipótese, a falta de fiscalização do Contratante eximirá a Contratada de suas responsabilidades provenientes do contrato.
 - 3.66.1.14. Atender de imediato às reclamações do Contratante sobre a execução do serviço.
 - 3.66.1.15. Controlar a frequência dos profissionais que venham a prestar serviços nas dependências do Contratante, responsabilizando-se pela fiscalização diária dos mesmos, inclusive no período noturno e especialmente nos horários de substituição dos plantonistas, que em nenhuma hipótese poderão se retirar dos prédios portando volumes ou objetos sem a devida autorização.
 - 3.66.1.16. Operar e agir com organização completa, fornecendo a mão de obra necessária à execução dos serviços objeto do contrato, realizando, também, todas as atividades inerentes à direção, coordenação, fiscalização, administração e execução dos serviços.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.66.1.17. Conduzir seus trabalhos em harmonia com as atividades do Contratante, de modo a não causar transtornos ao andamento normal dos serviços e dos horários estabelecidos em normas internas, nem quaisquer ônus relativos ao uso de recursos materiais ou humanos.
- 3.66.1.18. Executar os serviços obedecendo às técnicas apropriadas e com emprego de mão de obra especializada, de materiais e técnica de primeira qualidade, observando orientação do Contratante.
- 3.66.1.19. Responsabilizar-se por quaisquer irregularidades, ainda que resultantes de imperfeições técnicas ou vícios pré-existentes nos equipamentos, os quais não implicam corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes ou prepostos, sendo que a regular fiscalização dos serviços pelo Contratante não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada.
- 3.66.1.20. Manter disponibilidade de pessoal em níveis que permitam atender a eventuais acréscimos solicitados pelo Contratante com fundamento no § 1º do artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/1993 e na Cláusula do termo de contrato.
- 3.66.1.21. Impedir que a mão de obra que cometer falta disciplinar qualificada como de natureza grave seja mantida ou retorne às instalações do Contratante.
- 3.66.1.22. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos profissionais acidentados ou com mal súbito.
- 3.66.1.23. Responsabilizar-se pela execução dos serviços contratados, obrigando-se a reparar, exclusivamente às suas custas e dentro dos prazos estabelecidos, todos os defeitos, erros, falhas, omissões e quaisquer outras irregularidades verificadas na execução dos serviços, indenizando o Contratante por qualquer dano ou prejuízo decorrente desses defeitos, erros, falhas, omissões ou irregularidades. Na hipótese de verificação de furtos ou roubos, a Contratada ficará obrigada a promover o ressarcimento a preços atualizados.
- 3.66.1.24. Caso permitida a subcontratação, indicar os terceiros subcontratados para os segmentos do serviço em que for permitida a subcontratação, não transferindo a outrem, no todo ou em parte, a execução dos demais serviços contratados.
- 3.66.1.25. Arcar exclusivamente com todos os custos relativos à realização completa do serviço contratado, encarregando-se do respectivo custo de toda a mão de obra e demais insumos necessários ao cumprimento do contrato.
- 3.66.1.26. Assumir o ônus pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais, seguro de acidente do trabalho, que incidam ou venham a incidir sobre os serviços objeto do contrato, apresentando os comprovantes, quando solicitado pelo Contratante.
- 3.66.1.27. Assumir todas as responsabilidades legais por danos materiais ou pessoais que forem causados a terceiros, seja por atos próprios da Contratada, seja por atos de seus profissionais ou prepostos, sem que isso venha a reduzir o direito do Contratante de exercer a mais ampla e completa fiscalização dos trabalhos contratados, por meio do responsável designado para este fim.
- 3.66.1.28. Garantir, quando couber, que, na ocorrência de mudança de local antes do início da instalação dos sistemas, ficará obrigada a executá-los nos novos endereços, desde que estes se localizem dentro da área do município em que se localiza o endereço original ou em outras áreas de cobertura obrigatória previstas em contrato.
- 3.66.1.29. Relatar ao gestor do contrato toda e qualquer irregularidade observada nos locais de prestação do serviço e que possam representar risco ao patrimônio, à documentação, aos servidores e contribuintes.
- 3.66.1.30. Sugerir ao gestor do contrato eventuais alterações nos equipamentos e procedimentos, caso necessário para o bom andamento do serviço.
- 3.66.1.31. Indicar um supervisor para realizar periodicamente, em conjunto com o Contratante, o acompanhamento técnico das atividades, visando à qualidade da prestação dos serviços.
- 3.66.1.32. Manter em sigilo, sob as penalidades da lei todos os assuntos protegidos pelo sigilo de informações, devendo toda a mão de obra assinar termo de confidencialidade específico.
- 3.66.1.33. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do Contratante em seu acompanhamento.
- 3.66.1.34. Os serviços contratados serão prestados nas instalações do Contratante, total ou parcialmente, de acordo com a necessidade e a melhor técnica, conforme tabela deste edital.
- 3.66.1.35. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.66.1.36. Para a execução dos serviços de vigilância, os profissionais deverão obedecer aos seguintes requisitos:
- ✓ Apresentar exame palográfico (Teste de Personalidade).
 - ✓ Ter idade mínima de 21 (vinte e um) anos;
 - ✓ Ensino médio concluído (antigo 2º. Grau);
 - ✓ Conhecimentos em informática; e
 - ✓ Comprovar não ter antecedentes criminais registrados.
- 3.66.1.37. Garantir a fixação, na central de monitoramento local, em lugar visível, do número de telefone da delegacia de polícia da região, do corpo de bombeiros, dos responsáveis pela administração da instalação e outros de interesse e indicados para o melhor desempenho das atividades afins.
- 3.66.1.38. Manter disponível para o Operador de monitoramento os procedimentos e manuais necessários ao seu trabalho, complementarmente ao treinamento e reciclagem permanentes.
- 3.66.1.39. Colaborar com as autoridades nas ocorrências de ordem policial dentro das instalações do Contratante, facilitando, no possível, a atuação das mesmas, inclusive na indicação de testemunhas de eventual acontecimento.
- 3.66.1.40. Executar os trabalhos de forma a garantir os melhores resultados, cabendo à Contratada otimizar a gestão de seus recursos — quer humanos, quer materiais — com vistas à qualidade dos serviços e à satisfação do Contratante. A Contratada responsabilizar-se-á integralmente pelos serviços contratados, cumprindo, evidentemente, as disposições legais que interfiram em sua execução.
- 3.66.1.41. Efetuar a reposição da mão de obra no posto de trabalho nos casos de eventual ausência do Operador de monitoramento, imediatamente após o recebimento da solicitação do preposto do Contratante.
- 3.66.1.42. Prestar os serviços de vigilância em monitoramento de imagens de CFTV durante 24 (vinte e quatro) horas diárias ininterruptas por profissionais treinados, durante toda a vigência do contrato.
- 3.66.1.43. Prever toda a mão de obra necessária para garantir a operação dos postos, nos regimes contratados, obedecidas as disposições da legislação trabalhista vigente.
- 3.66.1.44. Os serviços de monitoramento referem-se a mão de obra desarmada, diurno e noturno, utilizando-se obrigatoriamente uniforme padrão completo, fornecidos pela Contratada aos seus profissionais, conforme abaixo se segue:
- a) Calça;
 - b) Camisa de manga comprida;
 - c) Camisa manga curta;
 - d) Sapato;
 - e) Cinto de nylon;
 - f) Japona;
 - g) Meia;
 - h) Capa de chuva;
 - i) Boné;
 - j) Crachá de identificação.
- 3.66.1.45. Realizar rondas virtuais, observando atitudes suspeitas, ocorrências de crimes, identificação de criminosos, infrações de posturas municipais e sanitárias, rotina das áreas, fatos relevantes, adotando os procedimentos necessários de comunicação aos órgãos de segurança pública que atuam no município, Guarda Civil Municipal, Polícia Militar, Polícia Civil, além de outros órgãos municipais, estaduais e federal pertinente ao fato.
- 3.66.1.46. Fazer uso de comunicação disponível, notificando a Guarda Civil Municipal de Conchal, as ocorrências de interesse da segurança pública, código de postura municipal e vigilância sanitária. Prioritariamente o rádio de comunicação é a opção primária, porém deve-se utilizar o uso do telefone, whatsapp, ou outro meio disponível, em caso de falha na comunicação. Em casos extremos é cabível o deslocamento físico até o supervisor ou responsável ativo da G.C.M., de modo a avisar da ocorrência.
- 3.66.1.47. Fazer relatórios das imagens quando solicitadas, inclusive com a seleção de vídeos em formato exportado do sistema de monitoramento;
- 3.66.1.48. Ter conhecimentos de informática de modo a conseguir trabalhar com o sistema de monitoramento a nível simples de operação, sendo capaz de:
- ✓ Operar o sistema de PTZ;
 - ✓ Maximizar a imagem da câmera que desejar executar o foco de atenção;
 - ✓ Permitir gravar, editar e excluir os preset de rondas virtuais das speed dome;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- ✓ Consequir reproduzir imagens anteriores, a fim de atender aos chamados autorizados de solicitações de imagens.
 - ✓ Gravar e exportar as imagens em mídia (pen-drive, hd externo etc.), estes, quando solicitados e autorizados pela G.C.M.
- 3.66.1.49. O serviço de monitoramento deverá ser prestado 24 horas por dia, em regime de escala 12 x 36 horas (12 horas de trabalho por 36 horas de descanso), conforme determina a legislação vigente. O turno diurno será das 8h às 20h e o turno noturno das 20h às 8h; Realizar procedimentos para gravação/arquivamento de imagens em dispositivos externos, quando solicitados;
- 3.66.1.50. Realizar procedimentos de apoio às investigações (busca, impressão e arquivamento de imagens selecionadas, e emissão de relatórios sintéticos de evidências);
- 3.66.1.51. Registrar, diariamente, em sistema, as ocorrências das áreas monitoradas, bem como falhas e defeitos ocorridos no Sistema de CTFV;
- 3.66.1.52. Realizar ajustes e correções no Sistema de CFTV, conforme orientação do responsável pelos equipamentos;
- 3.66.1.53. Apoiar a operação de vigilância na execução dos serviços de segurança através da ronda virtual;
- 3.66.1.54. Registrar, em formulário próprio que será fornecido pela G.C.M. todo e qualquer acesso de pessoas à sala do Monitoramento/CFTV;
- 3.66.1.55. Projetar reprodução das imagens do CFTV de interesse da G.C.M., quando solicitado;
- 3.66.1.56. Controlar a qualidade da exibição das reproduções de imagens a serem projetados, devendo estes preferencialmente optarem pelo stream principal;
- 3.66.1.57. Executar a reprodução de material gravado em mídias;
- 3.66.1.58. Vistoriar previamente os equipamentos e sistemas de imagem;
- 3.66.1.59. Guardar sigilo das ocorrências inerentes ao desenvolvimento dos serviços, sendo passadas tão somente para as pessoas designadas pela empresa contratada e contratante, sob pena de responsabilidades de sigilo, ocasionando um processo interno, podendo ocorrer um processo administrativo e judicial;
- 3.67. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:
- 3.67.1. Expedir Autorização de Serviços com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis da data de início da execução dos mesmos.
- 3.67.2. Indicar formalmente o gestor e/ou o fiscal para acompanhamento da execução contratual.
- 3.67.3. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, verificando se no desenvolvimento dos trabalhos estão sendo cumpridos os serviços e as especificações previstos no edital, no termo de referência, na proposta e no contrato de forma satisfatória e documentando as ocorrências havidas.
- 3.67.4. Comunicar a falta de cumprimento das obrigações ao encarregado da Contratada e, se necessário, ao supervisor da área, para que as falhas possam ser corrigidas a tempo.
- 3.67.5. Estabelecer, no início do contrato, rotinas para o cumprimento do objeto, tais como a ordem e os horários em que deverão ser realizados os serviços, efetuando periodicamente eventual reprogramação dos serviços a serem executados pela Contratada e, em caso de alterações, fazer a devida comunicação com antecedência.
- 3.67.6. Proporcionar à Contratada as facilidades necessárias a fim de que possa desempenhar normalmente os serviços contratados, entre elas: designar local para guardar os materiais e equipamentos, local para vestiário e refeições para os profissionais da Contratada e fornecer crachá para acesso às dependências do Contratante.
- 3.67.7. Prestar à Contratada e a seus representantes e profissionais todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados e indicar as áreas onde os serviços serão executados.
- 3.67.8. Convocar a Contratada para reuniões, sempre que necessário.
- 3.67.9. Encaminhar no prazo pactuado a liberação de pagamento das faturas da prestação de serviços aprovadas, correspondentes aos serviços efetivamente prestados pela Contratada, conforme medição nos termos da Cláusula Nona do termo de contrato, aplicando-se eventual desconto nas faturas mensais em função da pontuação final obtida no Relatório de Avaliação da Qualidade dos Serviços, comunicando à Contratada, por escrito e tempestivamente, qualquer mudança de administração e endereço de cobrança.
- 3.67.10. Receber, avaliar, validar e anexar aos processos da contratação dos serviços os Memoriais Descritivos, Diagramas de Instalação, Catálogos dos Equipamentos, Projetos de as built e relatórios de manutenção preventiva e corretiva.
- 3.68. ITEM POR SIMILARIDADES:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- 3.68.1. Todas as especificações mínimas de equipamentos especificadas servirão como referência para o padrão exigido, havendo possibilidade de aplicação de outras especificações (com exceção do item RACK DE EQUIPAMENTOS COM LATERAIS FECHADO, PORTA FRONTAL PERFURADO, PORTA DUPLA TRASEIRO PERFURADO 42 U, TETO COM FECHAMENTO E PASSAGEM DE CABOS, este definido para o local de instalação nos padrões e medidas da área disponível para instalação) e do item MESA DE CONTROLE PTZ-USB-RJ-45, desde que obedecido o critério de equivalência de qualidade a ser julgado pela fiscalização.
- 3.68.2. Somente será entendido como material equivalente àquele que contiver estritamente as mesmas características técnica, daquela cuja especificações foi originalmente especificada, ou que notadamente apresente superior qualidade. A fiscalização se reserva no direito de efetuar perícia técnica para a comparação de amostras.
- 3.68.3. Todas as vezes que o material a ser adquirido tiver especificações diferente da originalmente especificada, será obrigatória a apresentação de amostras e o aceite formal da fiscalização responsável para autorização do uso. As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da Contratada.
- 3.69. **PROCEDIMENTOS TÉCNICOS IMPLÍCITOS:**
- 3.69.1. Serão exigidos todos os serviços necessários para a perfeita execução do projeto e especificações, mesmo que eventualmente não estejam explicitamente indicados como, por exemplo, a execução de tubulação subterrânea ou externa caso a existente apresente obstrução, e a recomposição do piso onde passou a tubulação subterrânea.
- 3.69.2. Todo o levantamento das quantidades de materiais e mão-de-obra necessária para o perfeito atendimento e execução integral dos serviços, objeto do escopo do presente projeto, incluindo os serviços implícitos, é de integral responsabilidade da Contratada, não cabendo posteriores pleitos de atividades correlatas não previstas.
- 4. EXIGÊNCIAS:**
- 4.1. O objeto que estiver em desconformidade com o edital, violados e ou em estado estranho de conservação e apresentação deverão ser substituídos em sua totalidade, num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.
- 4.2. A CONTRATADA se responsabilizará pela origem e qualidade dos produtos e além do transporte, carga, descarga e entrega do objeto.
- 4.3. O objeto a ser entregue devesse atender às exigências de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes, tais como CREA/CAU, ANATEL, ABNT, INMETRO, NBR, etc., atentando-se a proponente, principalmente para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 4.4. Em hipótese alguma será aceito objeto em desacordo com o edital.
- 5. PRAZO DE ENTREGA/EXECUÇÃO:**
- 5.1. Em até 90 (noventa) dias a partir do recebimento da requisição emitida pelo Depto Requerente.
- 6. FORMA DE ENTREGA/EXECUÇÃO:**
- 6.1. De Segunda-Feira a Sexta-Feira, exceto Feriados e Ponto Facultativo das 07:00 às 16:00.
- 6.2. As publicações serão realizadas durante toda a vigência contratual.
- 6.3. Vigência contratual de 12 (doze) meses.
- 7. LOCAL DE ENTREGA/EXECUÇÃO:**
- 7.1. PAÇO MUNICIPAL - Rua Francisco Ferreira Alves, 364 Centro em Conchal – SP cCEP: 13835-000 – Fone: (19) 3866-8600 – e-mail: licitacao@conchal.sp.gov.br e ou em outro local designado pelo Departamento competente.
- 8. GARANTIA/VALIDADE:**
- 8.1. Pertinente a natureza do objeto.
- 9. AMOSTRA:**
- 9.1. -
- 10. PESSOAL TÉCNICO:**
- 10.1. João Carlos Godoi Ugo – Diretor de Depto de Segurança Pública.
- 10.2. Benedito Aparecido de Abreu – Chefe da Divisão Operacional
- 10.3. Andre Luiz de Abreu – Diretor Administrativo



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

11. RECURSO/DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

- 11.1. A despesa decorrente correrá por conta da Dotação Orçamentária do Elemento relativo ao exercício de 2022, a saber:
11.1.1. nº 339039999900/061810003.2.003/02.17.01. (2021) (2027) – Fonte: Tesouro

12. RESPONSÁVEL/GESTOR:

- 12.1. João Carlos Godoi Ugo – Diretor de Depto de Segurança Pública.
12.2. Benedito Aparecido de Abreu – Chefe da Divisão Operacional



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO VII

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22**

MODELO PROPOSTA COMERCIAL

RAZÃO SOCIAL: _____

CNPJ nº _____ **Inscrição Estadual nº** _____

ENDEREÇO: _____

TELEFONE: _____ **ENDEREÇO ELETRÔNICO:** _____

Apresentamos nossa proposta para **CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE IMAGENS CFTV COM TRANSMISSÃO POR INTRANET, VIGILÂNCIA E CENTRAL DE MONITORAMENTO COM FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, NA FORMA COMODATO, COM RESPONSABILIDADES DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA**, acatando todas as estipulações consignadas neste edital:

ITEM	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	R\$ MENSAL	R\$ TOTAL ANUAL
01			

VALOR GLOBAL R\$ 0,00 (reais).

Prazo de validade da proposta:

Prazo de pagamento:

Prazo de entrega da aquisição/prestação de serviço do objeto:

Prazo de garantia do objeto:

Declarações: Declaramos que nos preços propostos estão inclusos além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos, assim como todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com a integral execução do objeto da presente licitação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária e entre outros conforme [Sumula 10 do TCE](#)

Declaramos que os itens ofertados atendem todas as especificações exigidas no Termo de Referência **(ANEXO VI)** deste Edital.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

Praça de pagamento: Banco: _____ Agência: _____ Conta Corrente: _____, município:
_____.

Nome do responsável pela assinatura do contrato: _____, portador do RG nº
_____ e CPF nº _____, Data Nascimento _____, Nacionalidade:
_____, Estado Civil: _____, Endereço Eletrônico Pessoal: _____, Endereço
Eletrônico Institucional: _____, Cargo/Função: _____,
Telefone Pessoal: _____, Telefone: _____ Endereço residencial: _____,
nº _____, Bairro _____, Cidade _____, Estado _____, CEP _____.

Local e data, ____ de _____ 2022.

Assinatura



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO VIII

**MINUTA DE CONTRATO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22**

Aos ___ dias do mês de _____ do ano de 2022, nesta cidade de Conchal SP, compareceram de um lado a Prefeitura do Município de Conchal, doravante denominada **CONTRATANTE**, aqui representada pelo **Sr. LUIZ VANDERLEI MAGNUSSON**, Prefeito Municipal, e de outro a empresa _____, situada na _____ nº ____, Bairro _____, na cidade de _____, Estado de _____, CEP. _____, inscrita no **CNPJ nº _____** e **Inscrição Estadual nº _____**, representada pelo **Sr.(a) _____**, portador(a) do **CPF nº _____** e **RG nº _____**, denominada **CONTRATADA**, para celebrar o presente instrumento, resultado do certame, do tipo “**MENOR PREÇO**” - “**MODO ABERTO**”, de acordo e conforme Decreto Federal nº 10.024/19, aplicando-se subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei Federal 10.520/02 e Lei Federal nº 8.666/93 atualizada, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie e às seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

**CLÁUSULA PRIMEIRA
- DO OBJETO**

- 1.1. Constitui objeto deste instrumento contratual é **CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE IMAGENS CFTV COM TRANSMISSÃO POR INTRANET, VIGILÂNCIA E CENTRAL DE MONITORAMENTO COM FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, NA FORMA COMODATO, COM RESPONSABILIDADES DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA**, de acordo com o edital do presente certame.

**CLÁUSULA SEGUNDA
- DA OBRIGAÇÃO DAS PARTES**

- 2.1. Além das obrigações resultantes da observância da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada, são obrigações da empresa licitante:
- Entregar e ou prestar o serviço com pontualidade o objeto da presente licitação;
 - Comunicar imediatamente e por escrito a Administração Municipal, através da Fiscalização, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional/entrega, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;
 - Atender com prontidão as reclamações por parte do receptor/gestor do contrato objeto da presente licitação;
 - Sujeitar-se-á a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Prefeitura, encarregada de acompanhar a entrega/prestação de serviço prestando esclarecimento solicitado atendendo as reclamações formuladas, inclusive na entrega anexar a Nota Fiscal, para o recebimento do mesmo.
 - Independentemente da aceitação garantirá a qualidade do objeto, obrigando-se a repor/reparar aquele que apresentar defeito, for entregue e ou prestado em desacordo com apresentado na proposta.
- 2.2. Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº 8.666/93 atualizada, são obrigações da **CONTRATANTE**:
- Notificar, formal e tempestivamente, a empresa licitante sobre as irregularidades observadas no cumprimento deste contrato.
 - Notificar a empresa licitante por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
 - Aplicar as sanções nos termos da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada pertinentes, em caso de inadimplemento.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

- d) Através do Departamento/Setor dentro do prazo de vigência do contrato se reserva no direito de fazer análises e ou esclarecimento, para comprovação da qualidade do mesmo, podendo o município rescindir a qualquer momento se o objeto não estiver dentro da descrição exigida.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 3.1. Fica ajustado o valor do presente instrumento em **R\$ 0,00 (reais)**.
- 3.2. O pagamento das despesas decorrentes da presente licitação será efetuada em até 30 dias após a emissão da nota fiscal, contados da data da entrega, na forma de Boleto ou Ordem Bancária em conta corrente indicada pela CONTRATADA, mediante apresentação das respectivas Notas Fiscais/Faturas, com os devidos atestes do responsável pelo acompanhamento do contrato.
- 3.3. Em caso de devolução da Nota Fiscal ou Fatura para correção, o prazo para o pagamento passará a fluir após a sua reapresentação.
- 3.4. A critério da CONTRATANTE, poderão ser utilizados créditos da empresa licitante para cobrir dívidas de responsabilidades para com ela, relativos a multas que lhe tenham sido aplicadas em decorrência da irregular execução contratual.
- 3.5. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria empresa licitante, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outros CNPJs.
- 3.6. Não serão aceitas Notas Fiscais com divergência de CNPJ, com relação ao empenho, em nenhuma hipótese.

CLÁUSULA QUARTA - DA RENOVAÇÃO/PRORROGAÇÃO CONTRATUAL

- 4.1. Tratando-se de prestação de serviços o objeto poderá ser prorrogado por iguais períodos e assim sucessivamente respeitando o prazo máximo de duração conforme estabelecido pelo art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93 com suas posteriores alterações.
- 4.2. Em caso de prorrogação contratual conforme art. 57 da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada, o reajuste do contrato será anual e poderá ser concedido mediante aplicação da variação do **IPCA** (Índice Nacional de Preços ao Consumidor).

CLÁUSULA QUINTA - DO PREÇO E DO REAJUSTE

- 5.1. Os preços propostos somente poderão ser reajustados, mediante a apresentação de planilha de custos e demais documentação que comprovem a necessidade do respectivo reajuste, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, mediante prévia autorização da Administração Municipal.

CLÁUSULA SEXTA - DAS PENALIDADES:

- 6.1. Nos termos do art. 86 da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada, fica estipulado o percentual de 0,5% (meio por cento) sobre o valor inadimplido, a título de multa de mora, por dia de atraso injustificado no fornecimento do objeto deste pregão, até o limite de 10% (dez por cento) do valor empenhado.
- 6.2. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a empresa licitante ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do art. 87 da [Lei Federal nº 8.666/93](#) atualizada:
- a) advertência;
 - b) multa de 10% (dez por cento) do valor do pactuado;
 - c) suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos e,
 - d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 6.3. Quem convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do certame, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e das demais cominações legais.
- 6.4. As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentados em fatos reais e comprovados, desde que



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

formuladas por escrito e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

- 6.5. As multas de que trata este capítulo, deverão ser recolhidas pelas adjudicatárias em conta corrente em agência bancária devidamente credenciada pelo município no prazo máximo de 05 (cinco) dias a contar da data da notificação, ou quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA SETIMA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

- 7.1. A rescisão contratual poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I, XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 atualizada.

CLAUSULA OITAVA - DAS SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

- 8.1. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme prevê o art. 65, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações posteriores.

CLÁUSULA NONA - DA PUBLICAÇÃO

- 9.1. Dentro do prazo legal, contado de sua assinatura, o **CONTRATANTE** providenciará a publicação de resumo deste instrumento contrato na imprensa oficial ou em Jornal de grande circulação no município.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO ACOMPANHAMENTO

- 10.1. Fica responsável pelo acompanhamento do objeto o **Diretor do Departamento Requerente** desta municipalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS ANEXOS AO CONTRATO

- 11.1. Fazem parte integrante deste instrumento contratual:

- Edital;
- Anexo VI - Termo de Referência;
- Anexo VII - Planilha Proposta;
- Termo de Ciência e Notificação.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO

- 12.1. Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, fica eleito o Foro da Comarca de Conchal/SP, excluído qualquer outro por mais privilegiado que seja. E para que chegue ao conhecimento de todos e ninguém possa alegar ignorância, o presente Instrumento Convocatório será afixado em local de costume, tudo em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93 atualizada.

ALEX CORDEIRO
Pregoeiro

LUIZ VANDERLEI MAGNUSSEN
Prefeito Municipal

EMPRESA CONTRATADA
(nome do representante)
(cargo/função)

JOÃO CARLOS GODOI UGO
Diretor de Depto de Segurança Pública.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

ANEXO ÚNICO

A que se refere o art. 1º do Decreto nº 3.166/2010

TERMO DE ADESÃO

_____, portador do CPF nº _____ e Carteira de Identidade nº _____, residente e domiciliado no endereço _____, nº _____ no Bairro _____, na cidade de _____, representante legal da empresa _____, cadastrada no CNPJ/CPF sob o nº _____, nos termos da Lei nº 1.697/2009 e do Decreto nº 3.166/2010, manifesto minha adesão ao Programa de Doação Solidária e **AUTORIZO** a Prefeitura do Município de Conchal, a reter do valor líquido de meus pagamentos o percentual de _____%, pelo prazo de _____ mês(es), a título de doação ao referido Programa.

Cidade, ___/___/___.

Assinatura do Aderente

Telefone: _____



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

LEI N° 1.697 DE 30 DE DEZEMBRO DE 2009.

**“INSTITUI O PROGRAMA DE COMPROMETIMENTO SOCIAL
DENOMINADO, “DOAÇÃO SOLIDÁRIA”, NO MUNICÍPIO DE
CONCHAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS”.**

ORLANDO CALEFFI JUNIOR, Prefeito Município de Conchal, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei,

FAZ SABER que a Câmara Municipal aprova e ele promulga a seguinte Lei:

PDS

Art. 1° - Fica instituído, no âmbito do Município de Conchal, o programa “Doação Solidária”, com objetivo de captar recursos ao FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE, do Município de Conchal, visando difundir a solidariedade entre os munícipes, tendo o mesmo caráter de “comprometimento social”.

Parágrafo único – O programa terá como principal objetivo arrecadar junto aos fornecedores e prestadores de serviços do município, recursos para que sejam aplicados em ações sociais através dos programas conduzidos pelo FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE.

Art. 2° - Ao Poder Executivo caberá promover a divulgação do presente programa junto aos fornecedores e prestadores de serviços do município, ficando permitida a emissão de um selo de “comprometimento social” a ser emitido pelo Município aos participantes do programa.

Parágrafo único – Poderão habilitar-se como doadores, pessoas físicas ou jurídicas, responsáveis pelos estabelecimentos referidos no artigo anterior, além de qualquer cidadão que queira se vincular ao programa.

Art. 3° - Os recursos aferidos com o presente programa deverão ser mantidos em conta especial pelo FUNDO MUNICIPAL DE SOLIDARIEDADE, que deverá prestar contas semestralmente quanto à sua aplicação, em audiência pública, com ampla divulgação para a sociedade.

Art. 4° - O Poder Executivo deverá coordenar e incentivar a instituição do presente Programa em todo o Município.

Art. 5° - O Poder Executivo deverá promover campanhas de esclarecimento e estímulo à doação, como forma de incentivar o programa e o espírito de “comprometimento social” em todos os cidadãos.

Art. 6° - O Poder Executivo poderá regulamentar a presente Lei no prazo de 90 (noventa) dias, contados de sua publicação.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

Art. 7º - As despesas decorrentes com a execução desta Lei correrão por conta de dotações financeiras próprias, consignadas no orçamento vigente e suplementadas, se necessário, devendo as previsões futuras destinar recursos específicos para o seu fiel cumprimento.

Art. 8º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Prefeitura do Município de Conchal, em 30 de dezembro de 2009.

**ORLANDO CALEFFI JUNIOR
Prefeito Municipal**

**WAGNER E. FADEL LOZANO
CHEFE DE GABINETE**

**CÀSSIO APARECIDO MAIOCHI
DIRETOR JURÍDICO**

Registrada e publicada por afixação em igual data e em quadro próprio.

**ANDRÉ CALEFFI
Chefe da Divisão de Registro e Controle Interno**



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

DECRETO Nº 3.166 DE 15 DE JANEIRO DE 2010.

**“REGULAMENTA O PROGRAMA DOAÇÃO SOLIDÁRIA E DÁ
OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

ORLANDO CALEFFI JUNIOR, Prefeito do Município de Conchal, Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei; e,

Considerando a instituição do Programa Doação Solidária, estabelecido na Lei Municipal nº 1.697, de 30 de dezembro de 2009;

Considerando a necessidade de estabelecer critérios para o funcionamento deste Programa,

DECRETA:

Art. 1º - Os fornecedores e prestadores de serviços do município, que queiram aderir ao programa Doação Solidária, poderão contribuir mediante adesão do Termo constante no Anexo Único deste Decreto, autorizando desconto diretamente em seus pagamentos para doação ao Fundo Social de Solidariedade do Município de Conchal - FUSSCONCHAL.

Parágrafo único - O percentual mínimo de doação será de 1% (um por cento) do valor líquido percebido, podendo, a critério do doador ser maior.

Art. 2º - O valor percebido mensalmente pelo Município será depositado em conta especial, a ser aberta para destinação dos recursos do programa, que serão aplicados em ações sociais através dos programas conduzidos pelo Fundo Social de Solidariedade do Município.

Art. 3º - Os fornecedores e prestadores de serviços do Município além de qualquer cidadão que queira se vincular ao programa, receberão selo de “comprometimento social” a ser emitido pelo Município aos participantes do programa.

Art. 4º - O Município emitirá anualmente aos doadores, certidões e recibos para fins de declaração de imposto de renda, no que couber.

Art. 5º - O Fundo Social de Solidariedade do Município prestará contas semestralmente quanto à sua aplicação, em audiência pública, com ampla divulgação, transparência e publicidade para a sociedade.

Art. 6º - Os projetos beneficiados por esse Programa poderão ser divulgados nos sites do Município, bem como em jornais locais.

Art. 7º - A adesão poderá ser feita a qualquer tempo e revogada mediante simples solicitação escrita ao Presidente do Fundo Social de Solidariedade, com prazo de 15 (quinze) dias de antecedência de sua retenção.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

Art. 8º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura do Município de Conchal, em 15 de janeiro de 2010.

ORLANDO CALEFFI JUNIOR
Prefeito Municipal

WAGNER E. FADEL LOZANO
Chefe de Gabinete

CÀSSIO APARECIDO MAIOCHI
Diretor Jurídico

ANGELA M. V. DA COSTA CALEFFI
Diretora do Departamento de Promoção e Assistência Social

Registrado e publicado por afixação em igual data e em quadro próprio.

ANDRÉ CALEFFI
Chefe da Divisão de Registro e Controle Interno



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: Prefeitura do Município de Conchal.

CONTRATADA: _____.

CONTRATO: n° ____/22.

OBJETO: Contratação do serviço de empresa especializada na implantação de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet, vigilância e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, na forma comodato, com responsabilidades de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva.

ADVOGADO: João Carlos Godoi Ugo.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) O ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) Além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Conchal ____/____/____

GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____ RG: _____

Data de Nascimento: ____/____/____

Endereço residencial completo: _____

E-mail institucional: _____

E-mail pessoal: _____

Telefone(s): _____

Assinatura: _____



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo CONTRATANTE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____ RG: _____

Data de Nascimento: ____/____/____

Endereço residencial completo: _____

E-mail institucional _____

E-mail pessoal: _____

Telefone(s): _____

Assinatura: _____

Pela CONTRATADA:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____ RG: _____

Data de Nascimento: ____/____/____

Endereço residencial completo: _____

E-mail institucional _____

E-mail pessoal: _____

Telefone(s): _____

Assinatura: _____



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL
ESTADO DE SÃO PAULO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL VIA INTERNET

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 74/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.259/22**

CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE IMAGENS CFTV COM TRANSMISSÃO POR INTRANET, VIGILÂNCIA E CENTRAL DE MONITORAMENTO COM FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, NA FORMA COMODATO, COM RESPONSABILIDADES DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA.

<p>RAZÃO SOCIAL: _____ .</p> <p>CNPJ nº: _____ .</p> <p>ENDEREÇO: _____ .</p> <p>e-mail: _____ .</p> <p>CIDADE: _____ - ESTADO: _____ - FONE: (---) _____ FAX: (---) _____ .</p> <p>PESSOA PARA CONTATO: _____ .</p> <p>DECLARO QUE RETIREI JUNTO A INTERNET, INTEGRALMENTE O EDITAL DA LICITAÇÃO ACIMA IDENTIFICADA.</p>

Local: _____, ____ de _____ de 2022.

ASSINATURA

Visando comunicação futura entre a PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONCHAL e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria, preencher o recibo de retirada do edital e remeter ao Departamento de Licitação e Contratos, pelo e-mail: edital@conchal.sp.gov.br.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página para eventuais comunicações e/ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.