



COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
ADMINISTRAÇÃO DO PORTO DE MACEIÓ
GUARDA PORTUÁRIA APMC

TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO

PROCESSO Nº 50902.001205/2024-01

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
04/08/2025	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Daniel Saraiva
11/08/2025	2.0	Revisão do documento após análise da DIREXE	Daniel Saraiva

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, TREINAMENTO E MANUTENÇÃO DE UM SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV) PARA O PORTO DE MACEIÓ, VISANDO ATENDER INTEGRALMENTE AOS REQUISITOS DO CÓDIGO INTERNACIONAL PARA A PROTEÇÃO DE NAVIOS E INSTALAÇÕES PORTUÁRIAS (ISPS CODE) e demais normas de segurança portuária vigentes.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A presente contratação é fundamental para a manutenção e aprimoramento dos níveis de segurança física do Porto de Maceió, em conformidade com as exigências do ISPS Code, que estabelece um regime abrangente de medidas para aumentar a segurança de navios e instalações portuárias. O sistema de CFTV proposto é uma ferramenta essencial para o monitoramento contínuo das áreas críticas da instalação portuária, detecção de atividades suspeitas, registro de eventos para fins de investigação e dissuasão de atos ilícitos. A modernização e a adequação do sistema atual são imperativas para garantir a certificação e a operacionalidade do porto em nível internacional, protegendo ativos, pessoas e a cadeia logística.

2.2. A contratação é necessária para garantir a segurança por meio de videomonitoramento nos perímetros do Porto, além de estabelecer controle de acesso nas entradas e saídas do Porto de Maceió e nos prédios administrativos. Esta medida se justifica pela importância de proteger as instalações portuárias e seus arredores, prevenindo possíveis incidentes e garantindo a integridade das operações portuárias e da infraestrutura administrativa.

2.3. O presente termo engloba as áreas de infraestrutura, rede física, lógica, câmeras, COI e sistemas de gestão tipo VMS, garantindo assim a demanda de equipamentos, materiais, infraestrutura e serviços, possibilitando a implementação de ferramentas para ações estratégicas nas áreas de segurança pública, tecnologia da informação e inclusão digital que fazem parte de projetos integrados do Porto de Maceió.

2.4. Atualmente, nos deparamos com a ausência de um sistema de monitoramento e gestão de acesso suficientemente robusto, o que afeta diretamente nossa capacidade de garantir a segurança e administrar de forma eficaz as entradas e saídas de pessoas e veículos.

2.5.Sistema de segurança eletrônica:

- 2.5.1. Sistema de segurança eletrônica é o conjunto de tecnologias e dispositivos eletrônicos implementados para proteger o Porto de Maceió contra diversas ameaças, como intrusão, vandalismo e roubo. Este sistema é crucial para garantir a segurança das operações e das pessoas que trabalham e transitam pelo porto.
 - 2.5.1.1.O processo de posicionamento e configuração de câmeras de segurança em pontos estratégicos dentro do Porto de Maceió tem como objetivo monitorar e registrar atividades, fornece cobertura visual contínua das áreas críticas, registrar eventos em tempo real e fornecer evidências visuais em caso de incidentes.
- 2.5.2. Centro de operações para centralizar o controle e a resposta a incidentes de segurança, analisar dados em tempo real e coordenar ações de segurança.
- 2.5.3. Gerenciamento de sistema de monitoramento e vigilância, Configuração inicial, manutenção regular, atualização de softwares, análise de vídeos de vigilância e coordenação com equipes de segurança para assegurar um ambiente seguro.
- 2.5.4. Software de segurança eletrônica que inclui a análise de vídeo em tempo real, detecção de movimento, geração de alertas automáticos, armazenamento e recuperação de dados de vigilância e integração com outros sistemas de segurança do porto.

2.6.Controle de acesso:

- 2.6.1. No Porto de Maceió, será implementado um sistema de controle de acesso rodoviário de veículos com LPR (Leitura de Placas Veiculares) e controle de acesso de pessoas, incluindo portais detectores de metais, catracas bidirecionais com dispensador de crachá, cartões de proximidade, leitores e gravadores de cartões RFID e leitores biométricos.
 - 2.6.1.1.LPR (Leitura de Placas Veiculares) que permite a leitura automática das placas dos veículos, facilitando a identificação e o registro de entrada e saída de veículos no porto.
 - 2.6.1.2.Portais detectores de metais para verificação de presença de objetos metálicos nas pessoas que entram na instalação, aumentando a segurança ao impedir a entrada de armas e outros itens proibidos.
 - 2.6.1.3.Catracas bidirecionais com dispensador de crachá, dispositivos que permitem a entrada e saída controlada de pessoas, emitindo crachás que identificam os visitantes e funcionários.
 - 2.6.1.4.Cartões que utilizam tecnologia de proximidade para permitir ou negar o acesso, sem a necessidade de contato físico.
 - 2.6.1.5.Dispositivos que leem e gravam informações em cartões RFID (Radio-Frequency Identification), usados para controlar o acesso.
 - 2.6.1.6.Equipamentos que utilizam características físicas únicas das pessoas, como impressões digitais, para verificar identidades e permitir o acesso.
 - 2.6.1.7.Serão utilizadas cancelas com braços de 4,0 metros para lidar com o alto tráfego de veículos.

2.7.Ativos de rede e telecomunicação:

- 2.7.1. Ativos de rede e telecomunicações para a implantação do sistema de segurança eletrônica e controle de acesso no Porto de Maceió incluem racks para servidores, switch core, cabeamento estruturado, cordão óptico e nobreak.
- 2.7.2. Racks para servidores facilita a manutenção e otimiza o espaço, garantindo que todos os equipamentos necessários para o sistema de segurança estejam acessíveis e bem protegidos.
- 2.7.3. Switch Core garante alta velocidade e eficiência na comunicação entre os componentes do sistema de segurança e controle de acesso.
- 2.7.4. Cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura de comunicação robusta e confiável, essencial para o funcionamento contínuo e eficiente do sistema de segurança.
- 2.7.5. Fibra Óptica é crucial para a transmissão rápida e segura de grandes volumes de dados, especialmente em um ambiente com alta demanda como o porto.

- 2.7.6. Nobreak garante que o sistema de segurança e controle de acesso continue operando sem interrupções, mesmo durante quedas de energia, garantindo a segurança e continuidade das operações.
- 2.8. Infraestrutura em geral:
- 2.8.1. Nas instalações do Porto de Maceió, serão realizadas obras de infraestrutura, tais como escavações, construção de sapatas e reaterros, instalação de caixas de passagem, nivelamento em concreto das estruturas dos equipamentos, e utilização de dutos corrugados.
- 2.9. É crucial ressaltar que tais sistemas não foram contemplados em nenhuma Ata de Registro de Preços.
- 2.10. Memória de cálculo: as quantidades estimadas foram levantadas com base em nossa utilização diária, semanal e mensal.
- 2.11. No planejamento da contratação, foram mapeados os serviços e equipamentos relacionados ao sistema de monitoramento e controle de acesso, juntamente com suas infraestruturas de rede e telecomunicações.
- 2.12. A unificação e centralização do procedimento de contratação do sistema de videomonitoramento e controle de acesso traz melhorias significativas no planejamento da demanda física, orçamentária e financeira. Isso promove um suprimento mais eficiente, reduzindo a disparidade de preços em contratações similares e permitindo economias de escala.
- 2.13. Ao lançar uma licitação, a Administração do Porto de Maceió demonstra ao mercado fornecedor um forte sinal de planejamento em suas contratações e busca pelas melhores negociações.
- 2.14. Dado que o fornecimento e instalação do sistema de monitoramento e controle de acesso requer o uso de recursos que estão se tornando cada vez mais escassos, as instituições têm demonstrado crescente preocupação com a segurança e gestão de acesso às dependências do Porto de Maceió. Essa preocupação é impulsionada principalmente por estudos, eventos, tratados e normas que enfatizam a necessidade de adotar medidas de segurança na instituição.
- 2.15. Os itens não serão divididos em lotes, pois a integração do software com os equipamentos é essencial para o funcionamento adequado do sistema. Dividir os itens em lotes poderia comprometer a interoperabilidade e a eficácia do software, pois partes essenciais poderiam estar separadas, dificultando sua integração e causando problemas de compatibilidade.
- 2.16. A apresentação de amostras poderá ser exigida, conforme estipulado no artigo 47, inciso II, da Lei n.º 13.303/2016.;
- 2.17. Exigência de certificação de qualidade do produto ou do processo de fabricação, nos termos do art. 47, III e parágrafo único, da Lei n.º 13.303/2016.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 3.1. A presente licitação será regida, no que couber, pela Lei nº 13.303/16, e suas alterações posteriores, bem como por outras normas aplicáveis à matéria, incluindo:
- 3.1.1. Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC/APMC.
- 3.1.2. Código Internacional para a Proteção de Navios e Instalações Portuárias (ISPS Code).
- 3.1.3. Portaria nº 33/2012-CONPORTOS, de 13 de janeiro de 2012, da Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis (CONPORTOS), e suas atualizações.
- 3.1.4. Normas técnicas da ABNT aplicáveis.
- 3.1.5. Decreto Federal nº. 10.024/19, que regulamenta o Pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns.
- 3.1.6. Decreto nº. 8.538/2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações públicas de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública Federal.
- 3.1.7.
- 3.1.8.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 4.1. Sem prejuízo das demais obrigações previstas em contrato, a Contratada deverá:

- a. Executar os serviços com a máxima diligência, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos.
- b. Fornecer equipamentos novos, de primeira linha, com garantia de fábrica e compatíveis com as especificações técnicas.
- c. Disponibilizar equipe técnica qualificada e devidamente uniformizada para a execução dos serviços.
- d. Cumprir todas as normas de segurança do trabalho e ambientais aplicáveis.
- e. Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato.
- f. Reparar ou substituir, às suas expensas, quaisquer equipamentos ou serviços que apresentem vícios ou defeitos.
- g. Manter sigilo sobre as informações e dados do Porto de Maceió.
- h. Apresentar relatórios periódicos de acompanhamento dos serviços de manutenção.
- i. Será realizado treinamento do sistema implantado, de forma presencial e online, para o empregados e colaboradores da APMC.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. Sem prejuízo das demais obrigações previstas em contrato, o Porto de Maceió deverá:

- a. Disponibilizar os locais e acessos necessários para a execução dos serviços.
- b. Prestar as informações e esclarecimentos solicitados pela Contratada.
- c. Realizar os pagamentos devidos à Contratada, conforme as condições estabelecidas em contrato.
- d. Fiscalizar a execução dos serviços, garantindo a conformidade com as especificações e prazos.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

- a. **Prazo de Execução:** O prazo máximo para o fornecimento, instalação, configuração e comissionamento do sistema de CFTV será de 120 dias corridos, contados a partir da Ordem de Serviço.
- b. **Vigência do Contrato:** O contrato terá vigência de 12 meses, contados a partir da sua assinatura, incluindo o período de garantia e manutenção.

7. REGIME DE EXECUÇÃO

7.1. O regime de execução será o de **Empreitada por Preço Global**, compreendendo todas as despesas com materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, impostos, taxas e quaisquer outros custos necessários à completa execução do objeto.

7.2. A execução dos serviços será feita por regime de prestação de serviços por medição de planilha orçamentária.

7.3. A contratação seguirá o seguinte cronograma de implantação:

7.3.1. As atividades terão início somente após reunião de alinhamento, realizada na CONTRATANTE, para esclarecimentos, orientações, definição de cronograma de execução, sendo a mesma agendada por mensagem eletrônica e com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis.

7.3.2. Os serviços deverão ser entregues por localidade, conforme prioridades definidas pelo CONTRATANTE em comum acordo com a CONTRATADA, devendo obrigatoriamente contar com Termo de Aceite para as instalações realizadas.

7.3.3. A CONTRATADA após a solicitação do serviço poderá realizar vistoria nas localidades, a fim de verificar os serviços a serem realizados, conferência de medidas e métodos para instalação.

7.3.4. A CONTRATANTE realizará, após a instalação e configuração em todas as localidades, os testes e aceitação do projeto no prazo de até 5 (cinco) dias após a comunicação formal da CONTRATADA.

8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E JULGAMENTO

8.1. A adoção do julgamento inicial para menor preço global, deve-se à necessidade e praticidade de gestão do contrato em virtude da natureza do objeto licitado.

8.2. A estratégia de contratação dar-se-á por sistema de registro de preços, na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO, em sua FORMA ELETRÔNICA, de acordo com o Decreto Federal nº. 10.024/2019, TIPO MENOR PREÇO GLOBAL.

8.3. O pregão eletrônico ocorrerá sob o MODO DE DISPUTA ABERTO E FECHADO, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos.

8.4. Tendo em vista o Poder discricionário da Administração Pública, bem como o disposto no art. 14 do Decreto 10.024/2019, fora definido este modo de disputa vislumbrando atender ao princípio da vantajosidade, uma vez que este modo proporciona a escolha da proposta mais vantajosa à Administração do Porto de Maceió.

8.5. Pelo interesse da administração pública, os valores de referência não serão divulgados, mantendo-se em sigilo até o encerramento da fase de lances.

8.6. A APMC poderá solicitar amostra dos produtos, objeto deste Termo de Referência, antes de sua entrega definitiva.

9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1. O pagamento será efetuado de forma parcelada, mediante apresentação de nota fiscal/fatura e laudo de ateste dos serviços realizados, após a verificação da conformidade com as especificações e prazos contratuais. As condições detalhadas de pagamento serão estabelecidas no Edital.

10. LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO OU ENTREGA DO BEM/PRODUTO

10.1. Os serviços a serem prestados pela CONTRATADA na forma presencial deverão ser executados na Rua Sá e Albuquerque, s/nº, CEP 57.025-180, Jaraguá. Maceió/AL.

10.1.1. O acesso remoto para a execução dos serviços será permitido apenas para os casos de atendimento imediato a incidentes e na execução de mudanças no ambiente computacional, quando autorizadas pelo CONTRATANTE.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

11.1. Com vistas à habilitação na presente licitação a empresa vencedora deverá apresentar a seguinte documentação:

11.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA

11.2.1. Ato constitutivo (contrato ou estatuto social em vigor, acompanhado da última alteração, ou a consolidação) devidamente inscrito no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no caso de Sociedades Simples, ou na Junta Comercial, no caso de Sociedades Empresárias;

11.2.2. Para sociedade por ações, deve acompanhar documentos de eleição dos administradores e, para sociedade limitadas, cópias da ata da reunião ou assembleia na quais aqueles tiverem sido designados;

11.2.3. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de empresas Mercantis;

11.2.4. Em se tratando das sociedades comerciais, contrato social ou estatuto em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

11.2.5. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;

11.2.6. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

11.2.7. No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das pessoas jurídicas da respectiva sede.

11.2.8. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

11.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

11.3.1. Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral de Pessoa Jurídica (CNPJ), emitida pela Secretaria da Receita Federal;

11.3.2. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, e relativa às contribuições sociais, emitidas pela Secretaria da Receita Federal (SRF) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

- 11.3.3. Certidão(ões) Negativas(s) de Débitos para com a Fazenda Estadual e referente à inscrição nos registros da Dívida Ativa do Estado, do domicílio ou sede da licitante;
- 11.3.4. Certidão Negativa de Débitos para com a Fazenda Municipal, do Econômica Federal;
- 11.3.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida gratuita e eletronicamente, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;
- 11.3.6. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- 11.3.7. Em se tratando de ME – Microempresa ou EPP – Empresa de Pequeno Porte, estas deverão comprovar o enquadramento na referida condição, mediante certidão expedida pela Junta Comercial (expedida a 60 dias), acompanhada da declaração de que até o momento atende todas as condições para auferir o tratamento favorecido e beneficiado destinado às microempresas e empresas de pequeno porte. A não apresentação dos dois referidos documentos produzirá o entendimento de que não se trata, a empresa licitante, de ME ou EPP, decaindo da condição de beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

11.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA

- 11.4.1. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo (s) distribuidor (es) da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não anterior a 90(noventa) dias da data estabelecida para abertura do certame;
- 11.4.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3(três) meses da data de apresentação da proposta.
- 11.4.3. No caso de empresa construída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade, os quais deverão ser assinados por contador habilitado.

11.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 11.5.1. Comprovação de aptidão por meio de Atestado(s) de capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) aptidão do licitante para fornecimento com as características do objeto da licitação.
- 11.5.2. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 11.5.3. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente. (conselho regional de engenharia e agronomia (CREA)), em plena validade.
 - 8.2.3.1. Certidão de Registro e Quitação do responsável técnico (Engenheiro Eletricista) da empresa licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, onde figure a empresa licitante no quadro de responsabilidade técnica do(a) profissional;
 - 8.2.3.2. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica e dos profissionais responsáveis no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA,
 - 8.2.3.3. Comprovação de possuir em seu quadro de responsáveis técnicos, no mínimo, um Engenheiro Eletricista e Engenheiro Civil como responsável (is) Técnico (s).
 - 8.2.3.4. Atestado(s) de Capacidade Técnico Operacional acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico-CAT, devidamente registrado(s) na entidade de classe competente, comprovando a aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatível em características tecnológicas e operacionais, e quantidades, com o objeto da licitação que trata de implantação de Sistema de Monitoramento Urbano, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a execução conforme objeto do edital.
- 11.5.4. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

- 11.5.5. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- 11.5.6. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
 - 11.5.6.1. Fornecimento e instalação de 80 unidades de câmeras IPs;
 - 11.5.6.2. Fornecimento e instalação de servidores de imagens e/ou estação de monitoramento;
 - 11.5.6.3. Fornecimento e instalação de monitores;
 - 11.5.6.4. Fornecimento e instalação de 80 licenças de software para gerenciamento de vídeo e analíticos de vídeo;
 - 11.5.6.5. Fornecimento e instalação de 14.000 metros lineares de filamento de fibra ótica;
 - 11.5.6.6. Serviço de 190 fusões de fibra óptica;
 - 11.5.6.7. Fornecimento e instalação de 15 distribuidores internos óticos;
 - 11.5.6.8. Fornecimento e instalação de 15 switches de rede;
 - 11.5.6.9. Fornecimento e instalação de 130 Pontos de rede metálico UTP Cat.6A LSZH;
 - 11.5.6.10. Fornecimento e instalação de Patch Panels 24 portas UTP Cat.6A;
 - 11.5.6.11. Fornecimento e instalação de 250 Patch Cords RJ45 Cat.6A LSZH;
 - 11.5.6.12. Serviço de certificação de 130 pontos de rede;
 - 11.5.6.13. Fornecimento e instalação de 17 nobreaks;
 - 11.5.6.14. Fornecimento e instalação de armários de telecomunicações indoor e/ou outdoor;
 - 11.5.6.15. Fornecimento e instalação de um sistema de CFTV que inclui câmeras de reconhecimento facial e contagem de pessoas;
 - 11.5.6.16. Fornecimento e instalação de controladores e/ou leitores de controle de acesso;
 - 11.5.6.17. Fornecimento e instalação de Licenças de dispositivos para Software de controle de acesso;
 - 11.5.6.18. Fornecimento e instalação de catracas eletrônicas;
 - 11.5.6.19. Fornecimento e instalação de servidor e/ou estação de trabalho;
 - 11.5.6.20. Instalação de ao menos 15 postes de 12 metros de concreto;
 - 11.5.6.21. Construção de cco ou centro de controle operacional com susas estruturas civis e elétricas.
 - 11.5.6.22. Séricos de comissionamento com elaboração de documentação técnica e apostilas de ensino;
 - 11.5.6.23. Fornecimento, instalação e manutenção de cabeamento estruturado de fibra ou superior;
 - 11.5.6.24. Fornecimento, instalação e manutenção de pontos elétricos para equipamentos de informática com no mínimo 50 (cinquenta) pontos elétricos;
 - 11.5.6.25. Fornecimento, instalação e manutenção de Software de Gerenciamento de Imagens e Software com Analíticos Comportamentais por câmeras OCR;
 - 11.5.6.26. Fornecimento, instalação e manutenção de Software de Gerenciamento de Imagens e com inteligência artificisal embarcada em equipamento e em software.
 - 11.5.6.27. Prestação de serviços manutenção corretiva e preventiva através de Central Remota de Gerenciamento de rede em regime 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana);
 - 11.5.6.28. Prestação de serviços com fornecimento de materiais, equipamentos e instalação e configuração de no mínimo 18 (dezoito) câmeras IP, bem como todos os serviços de cabeamento;
 - 11.5.6.29. Prestação de serviços com fornecimento de materiais, equipamentos e instalação de Centro de Controle Operacional, Videowall com monitores, servidores, storages e estações de trabalho;
 - 11.5.6.30. Prestação de serviços com fornecimento de materiais de no mínimo 6(seis) conjuntos de equipamentos com infraestrutura completos em campo, com interligação com servidor e software para SAAIPV, contador de veículos, câmeras e iluminadores para processamento de imagens para leitura de placas com laço indutivo, instaladas em vias públicas (ruas e avenidas);
 - 11.5.6.31. Fornecimento, instalação e manutenção de Servidor de Armazenamento de Imagens de no mínimo 10TB.
 - 11.5.6.32. Fornecimento de materiais e equipamentos destinados a uma rede metropolitana GPON (OLT e ONUs);

- 11.5.6.33. Prestação de serviços em atendimento de chamados com ferramenta de gestão aderente;
- 11.5.6.34. A vinculação deste profissional com a empresa licitante poderá ser comprovada por:
- 11.5.6.35. Se empregado: cópia da ficha ou livro de registro de empregado, cópia da Carteira de Trabalho ou Contrato de Trabalho
- 11.5.6.36. Se sócio: Contrato social, em se tratando de empresa individual ou limitada;

Contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil.

- 11.5.6.37. A licitante participante do processo licitatório, deverá ter executado instalação em sistemas de CFTV e controle de acesso em área total mínima de 20.000m².
- 11.5.6.38. A justificativa para não exceder a exigência de quantidades em mais de 50% é promover a participação de várias empresas do mercado que possuam experiência na solução oferecida, o que, por sua vez, aumenta a competitividade.
- 11.5.6.39. Evidenciar que, no momento da celebração do contrato, a empresa licitante conta em sua equipe com um engenheiro eletricitista legalmente habilitado. Este engenheiro deve ser titular de uma Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, que comprove sua responsabilidade técnica na execução de serviços relacionados às disciplinas de cabeamento estruturado metálico e ótico, CFTV, instalação de software de gerenciamento de imagens integrado, reconhecimento facial, LPR, servidores de gravação, estação de gerenciamento/ monitoramento de imagens e switches.
- 11.5.6.40. O profissional requerido deve ocupar a posição de diretor, sócio ou membro permanecer da equipe da empresa LICITANTE. No caso de sócios, a confirmação de sua ligação será obtida por meio da apresentação de uma cópia do contrato social. Para os funcionários, a comprovação do vínculo deverá ser efetuada através de uma ficha, livro de registro de empregados ou contrato de trabalho. Em outras circunstâncias, a evidência da existência de um contrato de prestação de serviços regulado pelas leis civis em vigor será suficiente.
- 11.5.6.41. Equipamentos mínimos para prestação de serviços:
 - 11.5.6.41.1. Deverão ser apresentados, juntamente com a documentação de habilitação técnica, os seguintes equipamentos em nome da Licitante, sob pena de desclassificação. A comprovação pode ser feita por meio de notas fiscais de compra e/ ou contratos de compra e venda.
 - 11.5.6.41.2. Máquina de fusão de fibra ótica;
 - 11.5.6.41.3. OTDR;
 - 11.5.6.41.4. Máquina de certificação de rede metálica.
- 11.5.6.42. Amostra:
 - 11.5.6.42.1. A comissão de licitação, se julgar necessário para esclarecer eventuais dúvidas, poderá solicitar a montagem de um pequeno laboratório no prazo de até 5 dias úteis. Este laboratório será composto por equipamentos definidos neste termo de Referência, conforme determinação de equipe de contratação, a fim de verificar o cumprimento dos requisitos específicos de funcionalidade. A não conformidade com esta solicitação por parte da proponente, quando requerida pela comissão de licitação, resultará na desclassificação da proposta. A comissão de licitação, se julgar necessário para esclarecer eventuais dúvidas, poderá solicitar a montagem de um pequeno laboratório no prazo de até 5 dias úteis. Este laboratório será composto por equipamentos definidos neste Termo de Referência, conforme determinação da equipe de contratação, a fim de verificar o cumprimento dos requisitos específicos de funcionalidades. A não conformidade com esta solicitação por parte da proponente, quando requerida pela comissão de licitação, resultará na desclassificação da proposta
 - 11.5.6.42.2. Os exemplares disponibilizados à Administração serão tratados como protótipos, estando sujeitos a manipulação e desmontagem pela equipe técnica encarregada da análise, sem direito a ressarcimento.
 - 11.5.6.42.3. Respetivamente deverá ser apresentado na documentação de habilitação técnica, carta ou declaração emitidas pelos fabricantes das soluções de CFTV, Servidores e Software de Gerenciamento de Imagens, que a licitante está apta a instalar, comercializar e prestar suporte técnico, sob pena de desclassificação.

11.6. DAS QUALIFICAÇÕES PROFISSIONAIS

- 11.6.1. A empresa deverá COMPROVAR que, caso vencedora, apresentará para assinatura do contrato a comprovação dos profissionais listados abaixo:
- 11.6.2. Um profissional Engenheiro com experiência em Telecom e um profissional graduado em gerência de projetos ou com certificação PMP, para apoio técnico e acompanhamento remoto das equipes operacionais. Estes profissionais terão a finalidade de gestão do projeto e da equipe, estabelecimento de metas e avaliação de

qualidade de serviço além de auxiliar no planejamento de manutenção preventiva, correção de problemas críticos, emissão de relatórios, propor melhorias e upgrade da estrutura.

- 11.6.3. O Engenheiro deverá possuir formação de nível superior na área de Engenharia de Telecomunicação ou Elétrica, assim como possuir e apresentar registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA.
- 11.6.4. Profissional graduado em gerência de projetos ou com certificação PMP/ equivalente (Project Management Professional) para atuar na Gestão do projeto utilizando as melhores práticas do mercado.
- 11.6.5. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis (veículos / aparelhamento / NOC / ferramental)
- 11.6.6. Comprovação do vínculo do profissional para atendimento dos itens descrito acima, mediante Contrato Social, registro na Carteira Profissional, Ficha de Empregado ou Contrato de Trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.
- 11.6.7. A proponente deverá comprovar possuir em quadro de funcionários pelo menos 02 (dois) técnicos, com Certificado de Curso de Cabeamento Estruturado e rede óptica, baseado na norma ANSI/TIA/EIA 568 A/ANSI/TIA/EIA 568B/NBR 14565 e ANSI/TIA/EIA 569.
- 11.6.8. A proponente deverá comprovar, possuir em seu quadro de funcionários pelo menos 01 (um) técnico, com certificação em Sistema de Monitoramento de Imagens, da solução ofertada;
- 11.6.9. A comprovação se dará anexando a comprovação de vínculo profissional e os certificados.

11.7. DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 11.7.1. Declaração do cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, em papel timbrado da proponente, subscrita por quem tenha comprovadamente poderes para representar a empresa, nos termos do Anexo IV deste Edital;
- 11.7.2. Planilha de Dados Para Pagamento e Realização de Outros Atos Necessários;
- 11.7.3. Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo disponibilizado pela Comissão de Licitações.
- 11.7.4. Declaração de Qualidade Ambiental e Sustentabilidade Sócio ambiental, conforme o que se trata aIN/SLTI/MPOG nº 01/2010.
- 11.7.5. Declaração das partes relacionadas, em conformidade com o RILC/APMC.

12. DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 12.1. Após a sessão do Pregão, a licitante vencedora deverá apresentar proposta que deverá, obrigatoriamente, conter os seguintes requisitos:
 - 12.1.1. Razão social, endereço, CEP, CNPJ, números de telefone e e-mail;
 - 12.1.2. Conter os preços finais negociados na sessão: unitário do produto e total do item. Todos os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, em algarismos, neles incluídas todas as despesas de impostos, transporte, mão-de-obra e demais itens indispensáveis ao perfeito cumprimento do objeto deste Termo de Referência, durante todo o período de vigência;
 - 12.1.3. Tendo em vista a complexidade do objeto que se pretende contratar, o prazo de validade da proposta deverá ser de, no mínimo, 90 (noventa) dias, a contar da data estabelecida para a realização da licitação.
- 12.2. A proposta comercial da licitante deverá constar obrigatoriamente, a indicação de marca, modelo e código dos materiais e equipamentos que pretende utilizar, assim como seus acessórios, componentes, licenças e software que compõem a solução ofertada.
- 12.3. As licitantes deverão apresentar juntamente com sua proposta comercial os catálogos e folhetos técnicos de todos os equipamentos e materiais descritos no caderno de especificação, que pretende utilizar e a sua proposta de execução dos serviços para análise técnica de atendimento das exigências do Termo de Referência e do Projeto básico e de sua viabilidade de execução.
- 12.4. As propostas que tiverem com itens em desacordo com o Termo de Referência ou com o Projeto Básico ou ainda a sua execução considerada inviáveis tecnicamente serão desclassificadas.
- 12.5. A proponente deverá anexar, obrigatoriamente, na sua proposta de preços, as seguintes informações referentes a Central Remota de Gerenciamento de Rede: endereço, área útil do local, modelo de equipamentos (Switch Core e no break) assim como indicação da marca, modelo e quantidade da(s) licença(s) que será(ão) utilizada(s) e estarão disponíveis para monitoramento e suporte remoto através do software de gerenciamento de rede SMPM, estes, como requisito de amostra e comprovação técnica do equipamento;
- 12.6. Indicação com o nome e o número do registro no CREA do Técnico ou Engenheiro Responsável pelo atendimento do contrato.

13. VISITA TÉCNICA

13.1. Os licitantes poderão realizar e/ou declinar do direito de não realizar a vistoria técnica devendo, nesse caso, anexar junto a habilitação a declaração em que conste expressamente o declínio do direito de realizá-la e o seu conhecimento integral das condições do local e complexidade dos serviços a serem prestados.

13.2. Para a vistoria, a licitantes deverá atender as condições do anexo.

14. SUBCONTRATAÇÃO

14.1. Conforme o Artigo 78 da Lei 13.303/16, é permitida a subcontratação da parte do objeto licitado. Durante a execução do contrato, o contratado tem permissão para delegar partes específicas da obra, serviço ou fornecimento a terceiros, desde que essa subcontratação respeite o limite estabelecido. Vale ressaltar que essa prática não exime o contratado de suas responsabilidades contratuais e legais.

14.2. Será admitida a subcontratação de até 25% da parte do objeto licitado, desde que autorizado pela contratante.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. O descumprimento das obrigações contratuais pela Contratada sujeitá-la-á às sanções administrativas previstas na Lei nº 13.303/16, no Regulamento Interno de Licitações e Contratos – APMC/CODERN e demais normas aplicáveis, bem como no Edital e no Contrato, tais como advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, e declaração de inidoneidade.

16. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta da dotação orçamentária disponibilizada pelo setor financeiro do Porto de Maceió.

17. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

17.1. A fiscalização e gestão do contrato serão realizadas por servidor(es) designado(s) pelo Porto de Maceió, que acompanhará(ão) a execução dos serviços, atestará(ão) as medições e zelará(ão) pelo cumprimento das cláusulas contratuais.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Quaisquer dúvidas ou omissões relativas a este Termo de Referência deverão ser dirimidas junto à Unidade Requisitante.

18.2. A participação na licitação implica na aceitação plena e irrevogável das condições estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital.

18.3. O Porto de Maceió reserva-se o direito de alterar, a qualquer tempo, as condições deste Termo de Referência, desde que devidamente justificadas e comunicadas aos interessados.

ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

- **Anexo I:** Planta Baixa da Instalação Portuária com os pontos de instalação propostos.
- **Anexo II:** Especificações Técnicas Detalhadas dos Equipamentos (modelo, características, etc.).
- **Anexo III:** Planta Baixa da Instalação Portuária com os pontos de instalação propostos:
- **Anexo IV:** Especificações Técnicas:

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QTDE
1.0	ESCOPO DA MÃO DE OBRA		

1.1	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÕES DOS POSTES DE 7 E 12 METROS EM CONCRETO - DEVE SER PREVISTO A INSTALAÇÃO CONFORME NORMA	unid	37,00
1.2	PLATAFORMA ELEVATÓRIO PARA TRABALHO EM ALTURA - REMOÇÕES E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS E PASSAGEM DE CABEAMENTO	mês	1,00
1.3	MÃO DE OBRA CIVIL PARA INFRAESTRUTURA APARENTE E SUBTERRÂNEA - PASSAGEM DE ELETRODUTOS GALVANIZADOS PESADOS FIXOS NOS POSTES NOVOS, E NAS ESTRUTURAS EXISTENTES E ABERTURAS DE VALAS 90CM PROFUNDIDADE PARA PASSAGEM DE PEED CORRUGADOS INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, ENVELOPAMENTO, REGULARIZAÇÃO DA VALA, REATERRO, RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE E RETIRADA DO ENTULHO PARA ATENDER O CABEAMENTO ESTRUTURADO ENTRE UM PONTO A OUTRO, CAIXAS DE PASSAGEM ENTRE OS POSTES PARA PASSAGEM DO CABEAMENTO ESTRUTURADO BLINDADO	vb	1,00
1.4	MÃO DE OBRA PARA PASSAGENS DE FIBRA ÓPTICA DESDE RACK CPD ATÉ OS GABINETES EXTERNOS, RACK E BRACKETS QUE VÃO ALIMENTAR OS EQUIPAMENTOS	vb	1,00
1.5	PASSAGEM DO CABEAMENTO ESTRUTURADO ATENDENDO TODO O PROJETO E LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS - CFTV E CONTROLE DE ACESSO DE PESSOAS E VEICULOS	unid	1,00
1.6	MÃO DE OBRA CIVIL PARA PASSAGEM DE CABOS ELÉTRICOS PARA ALIMENTAR TODO O SISTEMA DE CFTV E CONTROLE DE ACESSO NOVO, ATERRAMENTO DOS QUADROS E GABINETES EXTERNOS, INCLUSIVE BARRA DE COBRE, TERMINAL SAPATA, GRAMPO PARA HASTE REFORÇADO 3/4", CABO DE COBRE NÚ 16MM, ESCAVAÇÃO E REATERRO E RECOMPOSIÇÃO EXISTENTE E RETIRADA DO ENTULHO. OS CABOS ELÉTRICOS SERÃO ALIMENTADOS PELA SUBESTAÇÃO B E SUBESTAÇÃO C	vb	1,00
1.7	MÃO DE OBRA PARA A EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURA INTERNA ATENDENDO CONTROLES DE ACESSO E CFTV PARA ATENDER OS EQUIPAMENTOS NAS PORTARIA 01,02,03, PRÉDIO ADMINISTRATIVO, TERMINAL DE PASSAGEIRAS, BALANÇAS E ARMAZÉNS	vb	1,00
1.8	CONFIGURAÇÕES E INSTALAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS DESDE CÂMERAS, SWITCHES, COMPUTADORES, SERVIDORES, SALA DE MONITORAMENTO	vb	1,00
1.9	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DO PROJETO DE OCR/LPR NAS PORTARIAS 01-02-03, BALANÇA ENTRADA E BALANÇA SAÍDA CONTEMPLADO O PROJETO TURN KEY, DESDE INFRAESTRUTURA ATÉ O GO-LIVE DA SOLUÇÃO CONFORME PROJETO E NORMATIVA DA RECEITA FEDERAL	vb	1,00
	SUBTOTAL		
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	unid.	1,00
2.2	CANTEIRO DE OBRAS COM CONTAINER PARA DEIXAR EQUIPAMENTOS, E ESCRITÓRIO, INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS ENERGIA E ÁGUA - O BANHEIRO SERÁ UTILIZADO DO LOCAL	unid.	1,00
2.3	PLACA DE OBRA COM ART OU RRT REGISTRADA E RESPONSÁVEL TÉCNICO(A) PARA ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES	unid	1,00
2.4	DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	unid.	0,00
	SUBTOTAL		

3.0	GERENCIAMENTO SISTEMA DE MONITORAMENTO E VIGILÂNCIA LICENÇAS SOFTWARES		
3.1	SOFTWARE DE GERENCIAMENTO SISTEMA DE MONITORAMENTO E VIGILÂNCIA ELETRÔNICA PARA 160 CÂMERAS	unid.	1,00
3.2	SOFTWARE ANALÍTICO PARA DETECÇÃO DE FADIGA	unid.	1,00
3.3	SERVIDOR NUC INTEL CORE i5-1135G7, 8GB DDR4 SINGLE CHANNEL - ARMAZENAMENTO 448.7 TB - SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 2012 STANDARD	unid.	2,00
3.4	STORAGE PARA BACKUP DAS IMAGENS 448.7 TB	unid.	1,00
	SUBTOTAL		
4.0	DATA CENTER GRAVAÇÃO - CPD NOVO		
4.1	RACK SERVIDOR 44Us x 870 + 2 REGUAS C/ 8 TOMADAS HORIZONTAIS 10A	unid.	1,00
4.2	Switch Core Gerenciável com 16 Portas 10GE SFP+	unid.	2,00
4.3	MODULO MINI GBIC -SFP- 10GB	unid.	1,00
4.4	PATCH PANEL DESCARREGADO 24 PORTAS	unid.	1,00
4.5	NOBREAK DATACENTER 3 KVA SENOIDAL 3KVA 230V	m	1,00
4.6	BANDEJA FIXA PARA RACK19"	unid.	2,00
4.7	MINI DIO 12 F.O. MONTAGEM DE RACK PAREDE	unid.	1,00
4.8	GUIA DE CABOS HORIZONTAL	unid.	3,00
4.9	CORDAO ÓPTICO CONECTORIZAD 01 FO SM LC/LC-UPC 1,5M	unid.	4,00
4.10	EXTENSAO OPTICA CONECTORIZADA 02F SM 1,5M	unid.	2,00
4.11	CORDAO ÓPTICO CONECTORIZAD 01 FO SM LC/LC-UPC 2,5M	unid.	3,00
4.12	MISCELÂNIAS	vb	1,00
	SUBTOTAL		
5.0	CENTRO DE OPERAÇÃO E CONTROLE EQUIPAMENTOS		
5.1	COMPUTADOR PRECISION 3660 TOWER / INTEL CORE i9 - 12900 - 16 CORES 12 GERAÇÃO / NVIDIA® T400 dedicada, 4 GB GDDR6 / 16GB (2x8GB) (DDR5, 4400MHz) / SSD 256GB 5 anos de garantia padrão	unid.	3,00
5.2	NOBREAK 3000VA - C/ 2 BAT. SEL. 7AH/12V-ENTR.BIV/SAÍDA 120V	unid.	3,00
5.3	MONITOR LED 55"	unid.	6,00
5.4	TECLADO PARA PTZ	unid.	3,00
	SUBTOTAL		
6.0	EQUIPAMENTO CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO		
6.1	CÂMERA IP FIXA TIPO BULLET - USO EXTERNO - IR 60 METROS	unid.	107,00
6.2	CÂMERA IP DOME VARIFOCAL - USO INTERNO - IR 20 METROS	unid.	38,00
6.3	CÂMERA TIPO DOME PTZ- USO EXTERNO (possuir zoom 18x ou mais, iris meanica aut., rotação continua 360 graus na horizontal e 0 a 90 graus na vertical	unid.	12,00
6.6	SWITCH 8 PORTAS POE + 2x SFP Gigabit	unid.	23,00
6.4	SWITCH 10/100/1000BASE-T COM 24P + 4P SFP GERENCIÁVEL L2 10G	unid.	8,00
6.5	MODULO MINI GBIC -SFP- 10GB	unid.	31,00
6.9	PATCH PANEL CAT6A 24 PORTAS	unid.	2,00
6.10	PATCH PANEL DESCARREGADO 24 PORTAS	unid.	8,00
6.11	NOBREAK RACK 1200VA + GABINETE DE USO EXTERNO COM VENTILAÇÃO	unid.	32,00
6.13	BRACKET 16 US (portarias 01 e 03 / nova balança)	unid.	3,00
6.14	Dispositivos de Proteção Contra Surtos para Equipamentos POE	unid.	376,00
6.15	Fonte de Energia Ininterrupta CPD	unid.	32,00
	SUBTOTAL		

7.0	INFRAESTRUTURA ELÉTRICA E CABEAMENTO ESTRUTURADO		
7.1	CAIXA SUBTERRANEA DE PASSAGEM EM CONCRETO ARMADO C/ TAMPA DE CONCRETO INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REGULARIZAÇÃO DA VALA, REATERRO, RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE E RETIRADA DO ENTULHO - TAMANHO 45X78	unid.	52,00
7.2	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR VAZADO COM 12 METROS DE ALTURA	unid.	6,00
7.3	POSTE DE CONCRETO COM 07 METROS DE ALTURA	unid.	37,00
7.4	DUTO CORRUGADO PEAD 2", INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REGULARIZAÇÃO DA VALA, REATERRO, RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE E RETIRADA DO ENTULHO	m	2.500,00
7.5	CURVA 90° GALVANIZADA A FOGO 3/4	unid.	60,00
7.6	ELETRODUTO GALVANIZADO A FOGO 3/4 - 6 metros	unid.	166,00
7.7	ABRAÇADEIRA COM CUNHA ZINCADA 3/4	unid.	332,00
7.8	CAIXAS DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO OU FIBRA DE VIDRO COM PARAFUSOS DE INOX	unid.	30,00
7.9	LUVA LISA GALVANIZADA A FOGO 3/4	unid.	166,00
7.10	ADAPTADOR P/ CONDULETE 3/4 COM ARRUELA	unid.	110,00
7.11	CONDULETE GALVANIZADO A FOGO 3/4 COM TAMPA CEGA	unid.	55,00
7.12	MÃO FRANCESA GALVANIZADA COM PARAFUSO DE ALUMÍNIO - CADA 2 METROS	unid.	189,00
7.13	PERFILADO PERFURADO 38X38 - 6 metros	unid.	63,00
7.14	GANCHO LONGO PARA PERFILADO 38X38	unid.	20,00
7.15	EMENDA T PARA PERFILADO	unid.	4,00
7.16	EMENDA L PARA PERFILADO	unid.	2,00
7.17	PARAFUSO 5/16X5/8 CABECA LENT. C/ TRAVA, ARRUELA LISA 5/16,) PORCA SEXT 5/16 E DEMAIS MISCELÂNEAS	verba	1,00
7.18	ATERRAMENTO DOS POSTES NOVOS E GABINETES EXTERNOS, INCLUSIVE BARRA DE COBRE, TERMINAL SAPATA, GRAMPO PARA HASTE REFORÇADO 3/4", CABO DE COBRE NÚ 16MM, CAIXA DE INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E REATERRO E RECOMPOSIÇÃO EXISTENTE E RETIRADA DO ENTULHO	unid.	43,00
7.19	CABO FLEXIVEL PP 3X10,0MM² 1KV PARA ENERGIZAR TODOS OS GABINETES EXTERNOS, QUADROS, BRACKETS E RACKS QUE FAZEM PARTE DO NOVO PROJETO DE CFTV - SUBESTAÇÃO C	m	3.000,00
7.20	CABO FLEXIVEL PP 3X16,0MM² 1KV PARA ENERGIZAR TODOS OS GABINETES EXTERNOS, QUADROS, BRACKETS E RACKS QUE FAZEM PARTE DO NOVO PROJETO DE CFTV - SUBESTAÇÃO B	m	1.200,00
7.21	CABO FLEXÍVEL PP 3X2,5MM2 - LIGAÇÃO DOS RACKS ATÉ OS CONTROLE ACESSOS	m	300,00
7.22	TRILHO DIN PARA DISJUNTOR	unid.	2,00
7.23	DPS PARA PROTEÇÃO DO DISJUNTOR GERAL	unid.	4,00
7.24	DISJUNTORES DE 32 AMPERES TIPO DIM TRIFÁSICO	unid.	4,00
7.25	TOMADAS 2P+T 20 A DE SOBREPOR PARA GABINETE DE USO EXTERNO	unid.	24,00
7.26	CONECTOR TIPO CUNHA	unid.	4,00
7.27	CONECTOR CDP PARA CONVERTER PARA CABO NORMAL DE 10MM	unid.	4,00
7.28	BARRA DE PENTE TRIFÁSICO	unid.	2,00
7.29	BARRA DE PENTE BIFÁSICO	unid.	2,00
7.30	BARRAMENTO BORNEIRA TRILHO (NEUTRO)	unid.	2,00
7.31	BARRAMENTO PARA TRILHO (TERRA)	unid.	2,00
7.32	BARRA DE TRILHO PARA ENCAIXAR OS DISJUNTORES	unid.	2,00
7.33	CONECTOR TERMINAL PARA PAINEL	unid.	24,00
7.34	ABRAÇADEIRAS PLASTICAS 15 CM - pacote 100 unidades	unid.	5,00
7.35	ABRAÇADEIRAS PLASTICAS 30 CM - pacote 100 unidades	unid.	5,00
7.36	VELCRO 3 METROS	unid.	10,00

7.37	MISCELÂNEAS ELÉTRICAS (DISJUNTORES, BARRAMENTOS, DPS, CONECTORES, SUPORTES, CINTAS, ABRAÇADEIRAS, PARAFUSO)	vb	1,00
	SUBTOTAL		
8.0	CABOS E TIPOS DE FIBRA ÓPTICA SUBTERRÂNEA E AÉREA		
8.1	CERTIFICAÇÃO DE TODOS OS PONTOS DE REDE, FIBRA ÓPTICA, IDENTIFICAÇÃO E ENTREGA DE AS-BUILT DA ARQUITETURA DO SISTEMA	vb	1,00
8.2	FIBRA ÓPTICA AÉREA AUTO-SUSTENTADA 6 F.O.	m	4.800,00
8.3	CABO DE REDE CAT6A F/UTP	M	5.795,00
8.4	CONECTOR KEYSTONE CAT6A BLINDADO	unid.	180,00
8.5	PATCH CORD UTP 2,5M CAT6A	unid.	170,00
8.6	PATCH CORD UTP 1,5M CAT6A	unid.	170,00
8.7	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO LC-PC MONOMODO 50/125	unid.	36,00
8.8	DIO 24 PORTAS LC/LC MONTAGEM PAREDE	unid.	2,00
8.9	MINI DIO 12 F.O. MONTAGEM DE RACK PAREDE	unid.	27,00
8.10	EXTENSAO OPTICA CONECTORIZADA 02F SM 1,5M	unid.	27,00
8.11	BANDEJA FIXA PARA RACK19"	unid.	54,00
8.12	REGUA P/ RACK 19 C/ 8 TOMADAS HORIZONTAIS 10A - PADRAO BRASILEIRO - PRETO	unid.	27,00
8.13	GUIA DE CABOS	unid.	27,00
	SUBTOTAL		
9.0	CONTROLE DE ACESSO DE PESSOAS		
9.1	TORNIQUETE INOX BIDIRECIONAL COM LEITOR MIFARE, LEITOR BIOMÉTRICO - MCA NET LEITOR BIO. SAGEM 6000 TEMP.- 3000 USUARIOS LEITOR MIFARE ATIVO CJ URNA MASTER COM MIFARE + BIOMÉTRICO + DISPLAY	unid.	2,00
9.2	PORTAL DETECTOR DE METAIS	unid.	2,00
9.3	CATRACA BIDIRECIONAL COM DISPENSER DE CRACHÁ - EM PINTURA EPOXI CONTENDO LEITOR MIFARE, LEITOR FACIAL, LEITOR BIOMÉTRICO - MCA MASTER PINTADA LEITOR BIO. SAGEM 6000 TEMP.- 3000 USUARIOS LEITOR MIFARE ATIVO CJ URNA MASTER COM MIFARE + LEITOR FACIAL	unid.	2,00
9.4	CARTÃO DE PROXIMIDADE	unid.	200,00
9.5	LEITOR E GRAVADOR DE CARTÕES RFID	unid.	1,00
9.6	LEITOR BIOMÉTRICO COM BASE METÁLICA PARA CADASTRO DIGITAL	unid.	1,00
9.7	LEITORA BIOMÉTRICA PARA CONTROLE DE PORTAS Obs: Este item deve ser fornecido com leitora biométrica e display;	unid.	6,00
9.8	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA	unid.	6,00
9.9	MOLAS AÉREA OU DE RETORNO PARA PORTAS	unid.	6,00
9.10	SENSORES MAGNÉTICOS ACUSANDO PORTA ABERTA	unid.	6,00
9.11	ACIONADOR DE EMERGÊNCIA MANUAL REARMÁVEL 12V	unid.	6,00
9.12	BOTÃO DE PÂNICO (BOTOEIRA)	unid.	6,00
9.13	INTERCOMUNICADOR VIVA VOZ	unid.	3,00
9.14	CABO DE REDE CAT6 F/UTP	m	305,00
9.15	CONECTOR KEYSTONE CAT6 BLINDADO	unid.	12,00
9.16	PATCH CORD UTP 2,5M CAT6	unid.	12,00
9.17	PATCH CORD UTP 1,5M CAT6	unid.	12,00
9.18	CABO PP3X2,5MM - 1KVA	m	200,00
9.19	MISCELÂNEAS (CONECTORES, SUPORTES, CINTAS, ABRAÇADEIRAS, PARAFUSOS, POSTES)	vb	1,00
	SUBTOTAL		
10.0	CONTROLE DE ACESSO DE VEÍCULOS OCR/LPR RODOVIÁRIO		

10.1	TOTENS DE CONTROLE DE ACESSO DE MORISTAS COMPLETO 2 ALTURAS (carro e caminhão) - DISPLAY RETRO ILUMINADO / SINALIZADOR LUMINOSO / NET LEITORA BIOMÉTRICA, INTERFONE, URNA COLETORA PARA CRACHÁS	unid.	6,00
10.2	TOTENS DE CONTROLE DE ACESSO DE MORISTAS COMPLETO 1 ALTURA PARA AS BALANÇAS RODOVIÁRIAS - DISPLAY RETRO ILUMINADO / SINALIZADOR LUMINOSO / NET LEITORA BIOMÉTRICA, INTERFONE, URNA COLETORA PARA CRACHÁS	unid.	2,00
10.3	CANCELAS COM BRAÇOS DE 4,0 METROS - ALTO TRAFEGO DE VEÍCULOS	unid.	8,00
10.4	SENSOR T18 - EMISSOR E RECPTOR - COM SUPORTE ARTICULADO - ANTE ESMAGAMENTO	unid.	16,00
10.5	IMPRESSORA IP PARA TOTEM - ÁREA RESTRITA	unid.	6,00
10.6	SUPRIMENTOS DE IMPRESSORA IP PARA TOTEM	unid.	1.000,00
10.7	TELEFONE SIP - PARA AS 3 PORTARIAS E SALA DE COMANDO	unid.	4,00
10.8	LEITORA USB PARA CREDENCIAMENTO	unid.	3,00
10.9	LEITORA BIOMÉTRICA USB PARA CREDENCIAMENTO	unid.	3,00
10.10	PROTETOR DE SURTO RJ45	unid.	8,00
10.11	PLACA CONTROLADORA DE ACESSO - TCP/IP	unid.	8,00
10.12	SERVIDOR OCR/LPR	unid.	2,00
	SUBTOTAL		
11.0	INFRAESTRUTURA OCR / LPR - ELÉTRICA E CABEAMENTO ESTRUTURADO - PORTARIAS 01-02-03 E BALANÇAS		
11.1	POSTES GALVANIZADOS A FOGO PARA INSTALAÇÃO DE CÂMERAS OCR/PLR	unid.	20,00
11.2	CABO DE REDE CAT6 F/UTP	m	800,00
11.3	CONECTOR KEYSTONE CAT6 BLINDADO	unid.	20,00
11.4	PATCH CORD UTP 2,5M CAT6	unid.	20,00
11.5	PATCH CORD UTP 1,5M CAT6	unid.	20,00
11.6	CABO PP3X2,5MM - 1KVA	m	500,00
11.7	CABO MANGA 4X1,00MM2	m	1.000,00
11.8	DUTO CORRUGADO PEAD 2", INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REGULARIZAÇÃO DA VALA, REATERRO, RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE E RETIRADA DO ENTULHO	m	800,00
11.9	ESCAVAÇÕES, SAPATAS, REATERROS, CAIXAS DE PASSAGEM, ESTRUTURAS DOS EQUIPAMENTOS EM CONCRETO NIVELADOS	vb	1,00
11.10	CAIXAS DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO OU FIBRA DE VIDRO COM PARAFUSOS DE INOX	unid.	10,00
11.11	ABRAÇADEIRAS PLASTICAS 15 CM - pacote 100 unidades	unid.	5,00
11.12	ABRAÇADEIRAS PLASTICAS 30 CM - pacote 100 unidades	unid.	5,00
11.13	VELCRO 3 METROS	unid.	5,00
11.14	MISCELÂNEAS (CONECTORES, SUPORTES, CINTAS, ABRAÇADEIRAS, PARAFUSOS, POSTES)	vb	1,00
	SUBTOTAL		
12.0	RECEITA FEDERAL		
12.1	MONITOR LED 55"	unid.	1,00
	SUBTOTAL		
13.0	SOBRESSALENTES		
13.1	CÂMERA IP FIXA TIPO BULLET - USO EXTERNO - IR 60 METROS	unid.	5,00
13.2	CÂMERA IP DOME VARIFOCAL - USO INTERNO - IR 20 METROS	unid.	3,00
13.3	CÂMERA TIPO DOME PTZ- USO EXTERNO (possuir zoom 18x ou mais, iris meanica aut., rotação continua 360 graus na horizontal e 0 a 90 graus na vertical	unid.	2,00

13.4	SWITCH 10/100/1000BASE-T COM 24P + 4P SFP GERENCIÁVEL L2	unid.	1,00
13.5	SWITCH 8 PORTAS POE + 2x SFP Gigabit	unid.	2,00
13.6	MODULO MINI GBIC -SFP- 10GB	unid.	3,00
13.7	CONECTOR KEYSTONE CAT6 BLINDADO	unid.	50,00
13.8	PATCH CORD UTP 2,5M CAT6	unid.	50,00
13.9	PATCH CORD UTP 1,5M CAT6	unid.	50,00
13.10	NOBREAK RACK 1200VA + GABINETE DE USO EXTERNO COM VENTILAÇÃO	unid.	1,00
13.11	QUADRO DE COMANDO EXTERNO IP66 COM VENTILAÇÃO	unid.	1,00

Atesto, sob a minha responsabilidade, que o conteúdo do Termo de Referência se limita ao mínimo imprescindível à satisfação do interesse público, presente na generalidade dos produtos e modelos de contratação existentes no mercado, não consignando marca ou característica, especificação ou exigência exclusiva, excessiva, impertinente, irrelevante ou desnecessária que possa direcionar o certame ou limitar ou frustrar a competição ou a realização do objeto contratual.



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Saraiva Evaristo, Chefe da GUAPORAPMC**, em 12/08/2025, às 08:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.transportes.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **10111673** e o código CRC **64BE6DA9**.



Referência: Processo nº 50902.001205/2024-01



SEI nº 10111673

Sá e Albuquerque, s/n, - Bairro Jaraguá
Maceió/AL, CEP 57025-180
Telefone: