



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

SETOR REQUISITANTE: Núcleo de Tecnologia da Informação.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO: Thiago Jastrow da Silva.

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. As contratações produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos (SEGES/MPOG, 2017).
- 1.2. Neste contexto, a licitação é o meio encontrado pela Administração Pública para tornar isonômica a participação de interessados em procedimentos que visem suprir as necessidades dos órgãos públicos de serviços disponibilizados no mercado, e ainda conseguir proposta mais vantajosa às contratações.
- 1.3. A licitação é o meio encontrado pela Administração Pública para tornar isonômica a participação de interessados em procedimentos que visem suprir as necessidades dos órgãos públicos de serviços disponibilizados no mercado, e ainda conseguir proposta mais vantajosa às contratações.
- 1.4. A licitação visa contratar buscando sempre a melhor proposta, estimulando a competitividade entre os concorrentes, primando pelos princípios da legalidade, impessoalidade, igualdade, moralidade e publicidade.
- 1.5. O Estudo técnico preliminar para a primeira etapa do planejamento de uma aquisição visa assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência nos termos da Lei 14.133/2021.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 2.1. Considerando as prioridades estabelecidas pelo SAAE, torna-se necessária a aquisição de smartphones, incluindo carregadores, películas protetoras e capas de silicone à prova de choque. Essa necessidade surge tanto pela substituição de equipamentos obsoletos ou com falhas, quanto pela ampliação do sistema de



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

ordens de serviço para a Divisão de Gestão da Manutenção Eletromecânica. A falta desses smartphones tem prejudicado o desempenho dos servidores na execução de suas tarefas.

- 2.2. Os smartphones a serem adquiridos serão destinados aos seguintes setores: quatro para a Divisão de Gestão da Manutenção Eletromecânica, seis para a Divisão de Gestão do Sistema de Abastecimento de Água e um para a Divisão de Gestão do Sistema de Esgoto. Esses setores foram identificados como os responsáveis pelos problemas mencionados anteriormente na autarquia.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Requisitos de Habilitação

- 3.1.1. Tendo em vista que a natureza do objeto não exige maior especialidade do fornecedor, o SAAE entende que os requisitos de habilitação serão os exigidos por lei:

- Documentos exigidos nos artigos 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69 e 70 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

3.2. Requisitos Obrigacionais

- 3.2.1. As obrigações da Contratante e da Contratada: serão detalhadas no Termo de Referência.
- 3.2.2. Necessidade de garantia de execução: Não.
- 3.2.3. Subcontratação e formação de consórcios: Não.
- 3.2.4. Serviço de natureza continuada: Não.

4. PERSPECTIVAS DE SOLUÇÕES

4.1. Levantamento de Mercado

- 4.1.1. O levantamento de mercado envolve a prospecção e análise de possíveis alternativas de soluções. Esse processo pode incluir, entre outras atividades, a consideração dos preços praticados em lojas online e físicas do município. O objetivo é identificar novas metodologias, tecnologias ou inovações que possam atender melhor às necessidades da administração.

- 4.1.2. Para a estimativa de custos, foram considerados os preços praticados no mercado para a execução do objeto, conforme demonstrado abaixo:

- 4.1.2.1. **Empresa:** Samsung.

Item: Samsung Galaxy M34 5G.

Valor Unitário: R\$ 2.429,10.

Valor Total: R\$ 26.720,10.

- 4.1.2.2. **Empresa:** Mercado Livre.

Item: Samsung Galaxy M34 5G.

Valor Unitário: R\$ 1.521,00.

saaeara@saaeara.com.br | www.saaeara.com.br

Rua José dos Santos Lopes, 45, De Carli – CEP.: 29.194-017 – Aracruz – ES.
CNPJ 27.108.141/0001-89, Tel.: (27) 3256-9400 / Celular: (27) 99795-2540



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

Valor Total: R\$ 16.731,00.

4.1.2.3. Empresa: Magazine Luiza.

Item: Samsung Galaxy M34 5G.

Valor Unitário: R\$ 1.399,00.

Valor Total: R\$ 15.389,00.

4.1.2.4. Empresa: Casas Bahia.

Item: Samsung Galaxy M34 5G.

Valor Unitário: R\$ 2.399,00.

Valor Total: R\$ 26.389,00.

4.1.3. Com base nas pesquisas realizadas, determinamos que o valor médio total do objeto em questão é de R\$ 21.307,27 (vinte e um mil trezentos e sete reais e vinte e sete centavos). Este valor considera a média dos preços unitários observados na pesquisa prévia realizada.

4.2. Escolha da solução

4.2.1. Após um detalhado levantamento de mercado e análise das alternativas disponíveis, optamos pela aquisição dos aparelhos Samsung Galaxy M34 5G pelos seguintes motivos:

4.2.1.1. Adequação às Necessidades da Administração: O Samsung Galaxy M34 5G possui especificações técnicas que atendem plenamente às demandas operacionais, oferecendo desempenho eficiente e recursos avançados que contribuirão para a melhoria dos processos administrativos.

4.2.1.2. Melhor Custo-Benefício: A pesquisa revelou variações significativas nos preços praticados. Identificamos que a Magazine Luiza oferece o menor valor unitário de R\$ 1.399,00, seguido pelo Mercado Livre com R\$ 1.521,00. Ao considerar a média dos preços unitários, chegamos a um valor total de R\$ 21.307,27, o que indica um investimento alinhado com o orçamento disponível.

4.2.1.3. Qualidade e Confiabilidade da Marca: A Samsung é reconhecida no mercado pela qualidade e durabilidade de seus produtos. A escolha por uma marca conceituada assegura menor risco de falhas e necessidade de manutenções, garantindo a continuidade das atividades sem interrupções.

4.2.1.4. Tecnologia Atualizada: Com a conectividade 5G, o Samsung Galaxy M34 5G assegura que a administração estará equipada com tecnologia de ponta, possibilitando maior velocidade de acesso à internet e eficiência na comunicação e processamento de dados.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

4.2.1.5. Disponibilidade Imediata: As lojas pesquisadas, tanto online quanto físicas, dispõem do produto em estoque, facilitando o processo de aquisição e reduzindo o tempo de espera para a implementação da solução.

4.2.1.6. Análise Econômica: Apesar de existirem opções com valores superiores, como os preços praticados pela própria Samsung e Casas Bahia, a opção pela Magazine Luiza ou Mercado Livre permite uma economia significativa, sem comprometer a qualidade do produto.

4.2.2. Em suma, a decisão pela aquisição do Samsung Galaxy M34 5G é justificada pela combinação de fatores como adequação técnica, economia financeira, confiabilidade da marca e disponibilidade no mercado, garantindo que a solução escolhida atenda eficazmente às necessidades da administração.

5. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO

5.1. DESCRIÇÃO E QUANTIDADE:

Item	Especificações técnicas	Unidade	Quantidade
01	Smartphone – Especificações Mínimas: 1. Processador: Octa-Core de 2,4 GHz ou superior; 2. Tela: Resolução de 1080 x 2340, Tecnologia Super AMOLED, Profundidade de Cor de 16M, Taxa de Atualização Máxima de 120 Hz; 3. Câmeras Traseiras: Resoluções de 50 MP + 8 MP + 2 MP, Aberturas F1.8, F2.2, F2.4, Foco Automático, Estabilizador de Imagem e Zoom Digital de até 10x; 4. Câmera Frontal: Resolução de 13 MP, Abertura F2.2, Foco Automático, Estabilizador Óptico de Imagem; 5. Memória RAM: 6 GB; 6. Memória Interna de Armazenamento: 128 GB;	Und.	11



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

	7. Número de Chips: Dual-SIM, Nano-SIM (4FF); 8. Conexões: 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5G Sub6 FDD, 5G Sub6 TDD; 2G GSM; GSM 850, GSM 900, DCS 1800, PCS 1900; 3G UMTS; B1 (2100), B2 (1900), B4 (AWS), B5 (850), B8 (900); 4G FDD LTE; B1 (2100), B2 (1900), B3 (1800), B4 (AWS), B5 (850), B7 (2600), B8 (900), B12 (700), B17 (700), B20 (800), B26 (850), B28 (700), B66 (AWS-3); 4G TDD LTE; B38 (2600), B40 (2300), B41 (2500); 5G FDD Sub6; N1 (2100), N3 (1800), N5 (850), N7 (2600), N8 (900), N28 (700), N66 (AWS-3); 5G TDD Sub6; N38 (2600), N40 (2300), N41 (2500), N78 (3500); 9. Conectividade: USB Tipo C; 10. Localização: GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS; 11. Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, VHT80; 12. Versão de Bluetooth: v5.3; 13. Capacidade da Bateria: 6000 mAh (valor típico); 14. Formato de Reprodução de Vídeo: MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM; 15. Formato de Reprodução de Áudio: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA;		
--	--	--	--



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

	16. Sistema Operacional: Android 13 ou superior (versão original do sistema operacional); 17. Compatível com Carregamento Rápido: 25W; 18. Acessórios Fornecidos: 18.1.01 carregador rápido de 25W original da mesma marca do smartphone; 18.2.01 capa protetora à prova de choque, de silicone, compatível com o smartphone; 18.3.01 película protetora compatível com o smartphone. Marca de referência: Samsung Galaxy M34 5G ou equivalente.		
--	---	--	--

5.2. Descrição da solução como um todo

5.2.1. A solução proposta, levando em consideração as análises realizadas neste ETP, é a aquisição de smartphones, incluindo carregador, película protetora e capa de silicone à prova de choque. O objetivo é permitir que os servidores da autarquia possam executar suas atividades com maior conforto e segurança, além de melhorar a produtividade. Atualmente, os servidores estão trabalhando com equipamentos sucateados, o que tem prejudicado significativamente a eficiência no desempenho de suas funções.

5.3. RESULTADOS PRETENDIDOS

5.3.1. Resultados Pretendidos para a Aquisição de Smartphones:

5.3.1.1. Melhoria na Comunicação: Facilitar e agilizar a comunicação interna e externa.

5.3.1.2. Aumento da Produtividade: Acesso rápido a informações e ferramentas de trabalho.

5.3.1.3. Acesso Remoto a Sistemas: Possibilitar trabalho em campo com acesso a dados em tempo real.

5.3.1.4. Eficiência Operacional: Simplificar processos através de aplicativos móveis.

5.3.1.5. Melhor Atendimento ao Cidadão: Respostas mais ágeis às demandas da população.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

5.3.1.6. Atualização Tecnológica: Modernizar as operações da Autarquia.

5.3.1.7. Segurança da Informação: Proteger dados sensíveis com protocolos de segurança.

5.3.1.8. Redução de Custos: Otimizar recursos e diminuir despesas a longo prazo.

5.3.2. A aquisição de smartphones permitirá modernizar as atividades dos servidores, melhorar o atendimento ao público e aumentar a eficiência nos processos internos.

5.4. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

5.4.1. Indicação dos fiscais, formalmente designados pela Administração do SAAE, aos quais caberá o acompanhamento e a fiscalização, bem como a atestação das notas fiscais correspondentes aos produtos fornecidos.

5.5. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

5.5.1. Os critérios de práticas de sustentabilidade ambientais não foram inseridos neste documento, pois a natureza dos serviços a serem contratados não possui em sua finalidade nenhuma ligação com os critérios estabelecidos.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

6.1. A estimativa da quantidade de smartphones a serem adquiridos para os servidores da autarquia tem o objetivo de atender às demandas internas e externas de forma eficiente e eficaz.

6.2. A estimativa das quantidades foi elaborada com base no levantamento do número de servidores que necessitam dos dispositivos para o desempenho de suas funções, considerando também uma margem para contingências e futuros incrementos no quadro de pessoal. Esta aquisição permitirá que a autarquia mantenha a qualidade dos serviços oferecidos, atendendo às demandas internas e externas com eficácia.

6.3. A descrição, bem como o respectivo quantitativo a ser registrado está descrito conforme tabela abaixo:

Item	Especificações técnicas	Unidade	Quantidade
01	Smartphone – Especificações Mínimas: 1. Processador: Octa-Core de 2,4 GHz ou superior; 2. Tela: Resolução de 1080 x 2340, Tecnologia Super AMOLED, Profundidade de Cor	Und.	11



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

	de 16M, Taxa de Atualização Máxima de 120 Hz; 3. Câmeras Traseiras: Resoluções de 50 MP + 8 MP + 2 MP, Aberturas F1.8, F2.2, F2.4, Foco Automático, Estabilizador de Imagem e Zoom Digital de até 10x; 4. Câmera Frontal: Resolução de 13 MP, Abertura F2.2, Foco Automático, Estabilizador Óptico de Imagem; 5. Memória RAM: 6 GB; 6. Memória Interna de Armazenamento: 128 GB; 7. Número de Chips: Dual-SIM, Nano-SIM (4FF); 8. Conexões: 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5G Sub6 FDD, 5G Sub6 TDD; 2G GSM; GSM 850, GSM 900, DCS 1800, PCS 1900; 3G UMTS; B1 (2100), B2 (1900), B4 (AWS), B5 (850), B8 (900); 4G FDD LTE; B1 (2100), B2 (1900), B3 (1800), B4 (AWS), B5 (850), B7 (2600), B8 (900), B12 (700), B17 (700), B20 (800), B26 (850), B28 (700), B66 (AWS-3); 4G TDD LTE; B38 (2600), B40 (2300), B41 (2500); 5G FDD Sub6; N1 (2100), N3 (1800), N5 (850), N7 (2600), N8 (900), N28 (700), N66 (AWS-3); 5G TDD Sub6; N38 (2600), N40 (2300), N41 (2500), N78 (3500); 9. Conectividade: USB Tipo C;		
--	--	--	--



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

	10. Localização: GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS; 11. Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, VHT80; 12. Versão de Bluetooth: v5.3; 13. Capacidade da Bateria: 6000 mAh (valor típico); 14. Formato de Reprodução de Vídeo: MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM; 15. Formato de Reprodução de Áudio: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA; 16. Sistema Operacional: Android 13 ou superior (versão original do sistema operacional); 17. Compatível com Carregamento Rápido: 25W; 18. Acessórios Fornecidos: 18.1.01 carregador rápido de 25W original da mesma marca do smartphone; 18.2.01 capa protetora à prova de choque, de silicone, compatível com o smartphone; 18.3.01 película protetora compatível com o smartphone. Marca de referência: Samsung Galaxy M34 5G ou equivalente.		
--	---	--	--

6.4. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

6.4.1. A adoção do critério de parcelamento por lotes faz-se a melhor alternativa para o certame promovendo a ampliação da competitividade sem que

saaeara@saaeara.com.br | www.saaeara.com.br

Rua José dos Santos Lopes, 45, De Carli – CEP.: 29.194-017 – Aracruz – ES.
CNPJ 27.108.141/0001-89, Tel.: (27) 3256-9400 / Celular: (27) 99795-2540



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

haja perda da economia de escala, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado.

- 6.4.2. O objeto é composto por itens divisíveis de acordo com as características técnicas e peculiaridades de comercialização no mercado, podendo a contratação ser realizada através de Lotes.
- 6.4.3. Destaca-se que para a definição do critério de julgamento agiu-se com cautela, razoabilidade e proporcionalidade, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.
- 6.4.4. Contratações correlatas e/ou interdependentes.
- 6.4.5. Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 7.1. A estimativa preliminar de preços, que foi apresentada, tem como objetivo analisar a viabilidade da aquisição. O Setor de Suprimentos realizará uma pesquisa mercadológica de preços com o intuito de ajustá-los. Esses preços ajustados serão disponibilizados para futuras contratações.
- 7.2. O custo da aquisição foi determinado com base no valor médio, que foi apurado levando em consideração os valores de mercado mencionados anteriormente.
- 7.2.1. Estima-se que o custo para a aquisição de smartphones, incluindo carregador, película protetora e capa de silicone à prova de choque, é de R\$ 21.307,27 (vinte e um mil trezentos e sete reais e vinte e sete centavos). Este valor foi determinado com base na média observada em uma pesquisa prévia.

8. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

- 8.1. Não haverá necessidade de adequações do ambiente do órgão.

9. MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

- 9.1. Como em qualquer contratação, vislumbram-se alguns riscos na presente aquisição. Neste mapa de riscos, incluem-se apenas aqueles relacionados ao processo até a formalização da aquisição, excluindo-se os voltados à gestão do contrato e à execução dos serviços.

- 9.1.1. Risco 1: selecionar equipe inadequada para o planejamento da aquisição.

Probabilidade: (X) Baixa () Média () Alta



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

Impacto: (X) Baixa () Média () Alta

Dano: Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos

Ação Preventiva: Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.

Responsável: Thiago Jastrow da Silva.

Ação de Contingência: Substituir membros da equipe de planejamento que não estejam tendo rendimento.

Designar membros com mais experiência em aquisições.

Responsável: Vagner Pelissari De Marchi.

9.1.2. Risco 2: estimativa de preço inadequada.

Probabilidade: (X) Baixa () Média () Alta

Impacto: (X) Baixa () Média () Alta

Dano: Realizar a licitação sem que haja interessados em participar devido às dificuldades de exequibilidade da proposta devido à estimativa de preço ser inferior ao preço praticado no mercado, causando licitação deserta. Contratar o serviço com preço superior ao praticado no mercado causando gastos desnecessários aos cofres públicos.

Ação Preventiva: Utilizar o Decreto N.º 43.547 de 13/02/2023 para cotação do item a ser contratado.

Responsável: Thiago Jastrow da Silva.

Ação de Contingência: Revisar os preços encontrados, verificar se trata de objeto similar.

Solicitar nova cotação caso não seja aceita.

Responsável: Thiago Jastrow da Silva.

9.1.3. Risco 3: atraso na conclusão da licitação

Probabilidade: (X) Baixa () Média () Alta

Impacto: (X) Baixa () Média () Alta

Dano: Não atendimento à demanda no prazo necessário, prejudicando os serviços da atividade fim e meio, principalmente ao cumprimento de prazos de atos institucionais que implicam no andamento dos processos judiciais.

Ação Preventiva: Na abertura do processo licitatório, prevendo-se necessidade de frequentes respostas a recursos, impugnações e pedidos de esclarecimentos, solicitar antecipadamente a disponibilidade dos setores demandantes para pronta-resposta.

Responsável: Thiago Jastrow da Silva.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

Ação de Contingência: Formação de equipe multidisciplinar de pronto-emprego para agilidade nas respostas.

Responsável: Vagner Pelissari De Marchi.

- 9.1.4. Risco 4: falta de recursos financeiros da unidade gestora para cumprimento das obrigações.

Probabilidade: (X) Baixa () Média () Alta

Impacto: (X) Baixa () Média () Alta

Dano: A empresa não receber pelos equipamentos fornecidos, prejudicando a entrega dos equipamentos.

Ação Preventiva: Aprovisionar recursos suficientes para as obrigações.

Responsável: Vagner Pelissari De Marchi.

Ação de Contingência: Providenciar complementação de recursos para cumprimento das obrigações.

Responsável: Vagner Pelissari De Marchi.

10. ALINHAMENTO COM O PAC (PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES)

- 10.1. A contratação em questão está em coerência com o Plano Anual de Contratações, que contempla as ações necessárias para atender às demandas de fornecimento de smartphones.

- 10.2. Destacamos que a presente aquisição está prevista na seguinte dotação orçamentária, consignada no Orçamento vigente:

- **Dotação Orçamentária:**

002001.1751200021.008.44905200000.1501000000
00- Equipamento e Material Permanente.

- **Valor estimado:** R\$ 21.307,27 (vinte e um mil trezentos e sete reais e vinte e sete centavos).

11. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 11.1. A contratação para a aquisição dos smartphones mencionados é viável e essencial para o desempenho adequado das atividades do SAAE. A substituição dos smartphones obsoletos e com falhas frequentes por modelos modernos e eficientes é fundamental para assegurar que os servidores possam executar suas tarefas com agilidade e precisão, sem as interrupções causadas por equipamentos ultrapassados. Além disso, essa aquisição é crucial para o fornecimento de suporte ao sistema de ordem de serviço na Divisão de Gestão da Manutenção Eletromecânica.

- 11.2. Portanto, a aquisição desses smartphones é não apenas viável, mas também imprescindível para



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ – ES

Autarquia Municipal – Lei de Criação Nº 10 de 20/04/1967

garantir a continuidade e a melhoria dos serviços prestados pela Autarquia, assegurando um desempenho eficiente e a satisfação dos servidores e dos cidadãos atendidos.

- 11.3. Além disso, foram consideradas as necessidades reais da Administração e seguidas às orientações da legislação vigente.

12. DATA E ASSINATURAS

Aracruz-ES, 28 de outubro de 2024.

Thiago Jastrow da Silva

Chefe do Núcleo de Tecnologia da Informação.